

**PENGARUH INVESTASI DALAM NEGERI DAN TINGKAT
PENDIDIKAN TERHADAP TINGKAT PENGANGGURAN DI
PULAU JAWA TAHUN 2009-2015**

RHEZA MUHAMMAD WICAKSONO

8105128082



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri
Jakarta**

**JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2018**

**THE INFLUENCE OF DOMESTIC INVESTMENT AND LEVEL
OF EDUCATION ON UNEMPLOYMENT IN JAVA ISLAND YEAR
ON YEAR 2009-2015**

RHEZA MUHAMMAD WICAKSONO

8105128082



**Skripsi is Written as Part of Bachelor Degree in Education Accomplishment
at The Faculty of Economic, State University of Jakarta**

**STUDY PROGRAM EDUCATION OF ECONOMICS
FACULTY OF ECONOMICS
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA
2018**

ABSTRAK

RHEZA MUHAMMAD WICAKSONO. *Pengaruh Investasi Dalam Negeri dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran di Pulau Jawa 2009 - 2015*. Pendidikan Ekonomi Koperasi, Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah investasi dalam negeri, dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa tahun 2009- 2015. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk *Time Series* dari tahun 2009-2015 dan *cross section* berjumlah 6 Provinsi di Pulau Jawa, dengan **metode *ex post facto***. Data di sajikan setiap tahun yang diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik. Penelitian ini menggunakan model regresi data panel dengan menggunakan model *Fixed Effect*.

Berdasarkan hasil analisis secara simultan investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Kemudian berdasarkan hasil analisis, Investasi dalam negeri memiliki arah koefisien negative dan berpengaruh signifikan. Tingkat pendidikan memiliki arah koefisien negatif dan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran.

Kata Kunci: Investasi Dalam Negeri, Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengangguran

ABSTRACT

RHEZA MUHAMMAD WICAKSONO. *Influence of Domestic Investment and Level of Education to Unemployment in Java island on year 2009 - 2015.* Education Cooperative Economics, Economics and Administration, Faculty of Economics, University of Jakarta, in 2018.

This study aims to determine whether the domestic Investment and level of education have an impact on unemployment in Java Island year on year 2009-2015. The research method used in this study is shaped Time Series of the 20109-2015 and the cross section amounts to 6 provinces in Java Island, with ex post facto method. The data presented each year obtained from BPS (Central Bureau of Statistics). This study uses panel data regression model Fixed effect.

Based on the results of simultaneous analysis, domestic Investment and level of education significantly affect Unemployment in Java Island. Based on the results of the analysis Domestic Investment have negative coefficient and significant. The level of education have negative coefficient and significant on Unemployment.



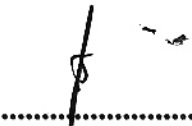
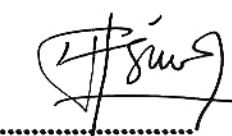

Keywords: *Domestic Investment, Level of Education, Unemployment*

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi**



Dr. Dedi Purwana, ES., M. Bus
NIP. 196712071992031001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Suparno, M. Pd</u> NIP. 197908282014041001	Ketua Penguji		13 - 02 - 2018
<u>Herlita, S. Sos, M. Ec, Dev</u> NIP. 198401062014042002	Sekretaris		14 - 02 - 2018
<u>Dicky Iranto, S. E, M. Si</u> NIP. 197106122001121001	Penguji Ahli		13 - 02 - 2018
<u>Dr. Siti Nurjanah, SE, M. Si</u> NIP. 197201141998022001	Pembimbing I		13 - 02 - 2018
<u>Dr. Rd. Tuty Sariwulan, Msi</u> NIP. 195807221986032001	Pembimbing II		14 - 02 - 2018

Tanggal lulus : 6 Februari 2018

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana di Universitas Negeri Jakarta.
2. Skripsi ini belum pernah dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademi berupa pencabutan gelar yang diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2018

Yang membuat pernyataan



Rheza Muhammad Wicaksono

NIM. 8105128082

MOTTO DAN LEMBAR PERSEMBAHAN



Alhamdulillah,, kupanjatkan puji syukur kepadamu Ya Allah karena dengan izinmu lah aku mampu menyelesaikan studiku ini. Meskipun banyak liku-liku yang menghadang. Tapi engkau tetap memberikan aku ketabahan hati.

Untukmu Ayah dan Ibu

Terima kasih atas seluruh dukungan kalian

Setiap doa kalian di tahajud sepertiga malam

Setiap tetes keringat dan air mata yang telah kalian curahkan untuk mendoakanku agar kelak menjadi anak yang berbakti dan berdikari

Untukmu adikku

Yang terus memberikan bimbingan dan motivasi

Supaya aku tetap pantang menyerah menghadapi berbagai kesulitan

Dan untuk seluruh teman-teman yang telah mendukungku

Yang memberikanku nuansa hidup yang lebih berarti

Pesan Saya:

“ Jangan mudah menyerah karena sukses berawal dari kegagalan satu menuju kegagalan lainnya tanpa kehilangan semangat untuk mencapainya”

-Rheza Muhammad Wicaksono-

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang MahaEsa yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian yang berjudul “Pengaruh Investasi Dalam Negeri dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran di Pulau Jawa”.

Penelitian ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademik untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini perkenankanlah dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta
2. Bapak Suparno, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
3. Ibu Dr. Siti Nurjanah, SE, M.Si , selaku Dosen Pembimbing I yang telah membina, menyarankan, dan membantu penulis menyelesaikan skripsi dengan penuh kesabaran dan perhatian.
4. Ibu Dr. Rd Tuty Sariwulan M.Si , selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan, bimbingan, motivasi dalam penyusunan penelitian ini.
5. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan semangat kepada peneliti.

6. Teman-teman pendidikan Ekonomi Koperasi 2012 yang telah memberikan semangat dan doa dalam perjalanan selama ini.

Peneliti juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Joko Agustin Wahyu dan Ibu Yunny Kusumawaty selaku orang tua penulis, serta Rhana Dwi Kartika selaku adik penulis yang telah memberikan doa dan semangat sehingga terwujudnya penelitian ini. Kemudian terima kasih pula penulis ucapkan kepada sahabat-sahabat tercinta yaitu Robbi Hidayat, Purwo Hady Wibisono, Imam Buchori, Deby Rahmawaty, Zikrayn Perkasa, Sayoga, Gofani Fajri, Akbar Wiguna dan Hanny Mariani atas segala bantuan dan dorongan yang telah diberikan dalam penulisan penelitian ini..

Peneliti menyadari bahwa dalam menyusun karya tulis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Peneliti berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Jakarta, Januari 2018

Rheza Muhammad Wicaksono

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL .	i
ABSTRAK .	iii
LEMBAR PENGESAHAN .	v
PERNYATAAN ORISINILITAS .	vi
KATA PENGANTAR .	viii
DAFTAR ISI.	x
DAFTAR TABEL .	xii
DAFTAR GAMBAR .	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Kegunaan penelitian.....	8

BAB II KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Kontekstual	9
1. Tingkat Pengangguran	9
2. Investasi	11
3. Tingkat Pendidikan.....	17
B. Hasil Penelitian Terdahulu.....	20
C. Kerangka Teoretik	22
D. Perumusan Hipotesis Penelitian.....	25

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian.....	26
B. Objek Penelitian.....	26
C. Metode Penelitian	27
D. jenis dan sumber data	28
E. Operasionalisasi variabel penelitian.....	28

F. Teknik Analisis Data.....	30
------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	42
B. Analisis Data	48
1. Data Panel	49
2. Pengujian Asumsi Klasik	57
3. Pengujian Hipotesis	59
B. Pembahasan	65

BAB V KESEIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	70
B Implikasi	71
C. Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	73
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	75
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Pengangguran di Pulau Jawa.....	3
Table 1.2 Investasi Dalam Negeri di Pulau Jawa.....	4
Table 1.3 Rata-Rata Lama Sekolah di Pulau Jawa.....	5
Tabel 3.1 Pengujian Signifikansi Model Panel Terbaik	34
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Variabel	42
Tabel 4.2 Pengujian Model Commin Effect	50
Tabel 4.3 Pengujian Model Fixed Effect.....	51
Tabel 4.4 Pengujian Model Random Effect.....	52
Tabel 4.5 Uji Chow	54
Tabel 4.6 Uji Hausman	55
Tabel 4.7 Deteksi Multikolinieritas	57
Tabel 4.8 Deteksi Heterokedastisitas	58
Tabel 4.9 Persamaan Regresi.....	59
Tabel 4.10 Intercept	61
Tabel 4.11 Hasil Uji t	62
Tabel 4.12 Hasil Uji F	64
Tabel 4.13 Hasil Uji F	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Data Jumlah Penduduk Pengangguran Di Pulau Jawa	45
Gambar 4.2 Data Investasi Dalam Negeri Di Pulau Jawa	46
Gambar 4.3 Data Tingkat Pendidikan Rata-Rata Lama Sekolah Di Pulau Jawa ..	48
Gambar 4.4 Uji Normalitas	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Tingkat Pengangguran Menurut Provinsi Di Pulau Jawa..	74
Lampiran 2 Data Realisasi Investasi pmdn Menurut Provinsi Di Jawa.....	74
Lampiran 3 Data Rata-Rata Lama Sekolah di Provinsi Pada Pulau Jawa...	75
Lampiran 4 Statistik Deskriptif	76
Lampiran 4 Common Effect	77
Lampiran 5 Fixed Effect	78
Lampiran 6 Chow Test	79
Lampiran 7 Random Effect	80
Lampiran 8 Hausman Test	81
Lampiran 9 Uji Normalitas	82
Lampiran 12 Deteksi Multikolinieritas.....	82
Lampiran 12 Uji Heterokedastisitas	83
Lampiran 13 Persamaan Regresi	84
Lampiran 14 Uji t	85
Lampiran 14 Uji f	86
Lampiran 14 Determinasi	87
Lampiran 14 Intercept	88

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengangguran adalah masalah yang sering ditemui di setiap negara. Karena, pada dasarnya pengangguran adalah suatu keadaan yang tidak terelakkan keberadaannya, baik itu di negara berkembang maupun di negara maju sekalipun.

Tingginya tingkat pengangguran dalam suatu negara dapat membawa dampak negatif terhadap perekonomian negara tersebut. Dimana, pengangguran akan menjadi beban tersendiri, tidak hanya bagi pemerintah, namun juga berdampak terhadap keluarga, lingkungan, dan lain sebagainya. Selain itu, tingginya tingkat pengangguran di suatu negara, dapat pula meningkatkan jumlah kriminalitas, menambah keresahan sosial, serta meningkatkan kemiskinan di dalam suatu negara. Apabila ditelaah lebih dalam, dari sisi ekonomi, pengangguran merupakan suatu produk dari kegagalan pasar dalam memberikan lapangan pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhan dari angkatan kerja, atau dengan kata lain jumlah lapangan pekerjaan jauh lebih sedikit dari jumlah angkatan kerja yang tersedia.

Gejala pengangguran yang terselubung di daerah pedesaan dan di lingkungan kota merupakan sebagian akibat dari kurang tersedianya lapangan kerja yang produktif penuh (yang membawa hasil kerja dan nafkah mata pencaharian yang memadai untuk memenuhi kebutuhan dasar). Permasalahan strategis di pemerintahan pusat, yakni masih tingginya angka pengangguran yang ada di

provinsi pulau Jawa. Oleh karena itu, pengangguran menjadi tanggung jawab bersama, terutama pemerintah sebagai penyangga proses perbaikan kehidupan masyarakat dalam sebuah pemerintahan, untuk segera mencari jalan keluar dengan merumuskan langkah-langkah yang sistematis dan strategis sebagai upaya penanganan permasalahan pengangguran.

Masalah pengangguran memang selalu menjadi suatu persoalan yang perlu dipecahkan dalam perekonomian negara Indonesia. Jumlah penduduk yang bertambah semakin besar setiap tahun membawa akibat bertambahnya jumlah angkatan kerja dan tentunya akan memberikan makna bahwa jumlah orang yang mencari pekerjaan akan meningkat, seiring dengan itu tenaga kerja juga akan bertambah.

Tenaga kerja yang terampil merupakan potensi sumber daya manusia yang sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan menyongsong era globalisasi. BPS mendefinisikan bahwa penduduk usia kerja adalah penduduk berumur 15 tahun keatas, sedang bekerja adalah kegiatan yang dilakukan seseorang dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit satu jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu. Penduduk usia kerja tersebut terbagi dalam angkatan kerja yang mencakup bekerja dan mencari kerja serta bukan angkatan kerja terdiri dari sekolah, mengurus rumah tangga. (BPS,2010).

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) menyatakan, pengangguran menjadi masalah utama dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. Angka pengangguran yang tinggi sebesar 6,18% per tahun

lalu turut serta berdampak ke tingkat kemiskinan dan ketimpangan pendapatan serta wilayah.¹ Berikut ini disajikan data tentang angka pengangguran di Pulau Jawa dari tahun 2009 – 2015 sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.1
Tingkat Pengangguran Provinsi di Pulau Jawa Pada Tahun 2009 – 2015
(Dalam Jiwa)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	569.337	582.843	599.515	516.136	440.704	429.110	368.190
Jawa Barat	2.079,830	1.951,391	1.926,537	1.859,141	1.888,667	1.775,196	1.794,874
Jawa Tengah	1.252,267	1.046,883	1.203,342	982.093	1.054,062	996.344	863.783
D I Y	121.046	107.148	84.494	77.397	63.172	67.418	80.245
Jawa Timur	1.033,512	828.943	1.050,333	828.615	878.543	843.490	906.904
Banten	652.462	726.377	696.811	514.783	494.170	484.053	509.383
Jumlah	5.708,454	5.243,585	5.561,032	4.778,165	4.819,318	4.595,611	4.523,379

Sumber : BPS

Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui bahwa angka pengangguran yang tertinggi adalah di provinsi Jawa Barat, sedangkan propinsi Jawa Tengah berada pada urutan kedua. Masalah pengangguran tidak hanya terjadi dalam lingkup nasional, akan tetapi juga terjadi pada lingkup regional, seperti di setiap Provinsi yang ada di Pulau Jawa. Jumlah pengangguran di Pulau Jawa mengalami Kenaikan pada tahun 2010-2011 dan pada tahun 2012-2013. Pengangguran yang tiap tahunnya perkembangannya tidak stabil di setiap Provinsi di Pulau Jawa menjadi masalah serius yang harus diatasi baik itu oleh pemerintah atau pihak yang terkait.

Banyak faktor yang menyebabkan tingginya tingkat pengangguran, diantaranya adalah pertumbuhan ekonomi, tingkat pendidikan, kemajuan teknologi, investasi

¹ <http://ekbis.sindonews.com/read/1151757/33/pengangguran-jadi-masalah-utama-pembangunan-ekonomi-ri-1477973391> (diakses tanggal 28 Maret 2017)

dan jumlah penduduk. Disini peneliti berfokus kepada faktor investasi dan tingkat pendidikan saja.

Investasi dibutuhkan guna menghasilkan produksi di suatu wilayah tertentu. Penyerapan tenaga kerja akan meningkat dengan adanya investasi. Pengangguran dapat diatasi dengan adanya investasi, baik dari segi penanaman modal asing maupun penanaman modal dalam negeri, sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat luas. Upaya menarik investor bukan hanya dilakukan oleh pemerintah pusat semata akan tetapi pemerintah daerah juga harus andil dalam hal tersebut. UU No. 25 tahun 2007 dibuat sebagai langkah untuk menarik para investor agar menanam modal di Indonesia dan dengan dibentuknya undang-undang penanaman modal investor tersebut diberikan kemudahan kepada calon investor. Berikut ini disajikan data tentang investasi di Pulau Jawa dari tahun 2009 – 2015 sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.2
Investasi dalam negeri Provinsi di Pulau Jawa Pada Tahun 2009 – 2015
(Dalam Milyar Rupiah)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	9.693,80	4.598,50	9.256,40	8.540,10	5.754,50	17.811,50	15.513
Jawa Barat	4.724,90	15.799,80	11.194,30	11.384,00	9.006,10	18.726,90	26.273
Jawa Tengah	2.642,60	795,40	2737,8	5.797,10	12.593,60	13.601,60	15.411
DIY	32,90	10,00	1,60	334,00	283,80	703,90	362
Jawa Timur	4.290,70	8.084,10	9.687,50	21.520,30	34.848,90	38.132,00	35.490
Banten	4.381,70	5.852,50	4.298,60	5.117,50	4.008,70	8.081,30	10.710

Sumber: BPS

Berdasarkan pada tabel 1.2 diatas diketahui bahwa tingkat investasi di setiap provinsi pada Pulau Jawa memiliki masalah, terutama pada provinsi DI Yogyakarta yang tingkat investasinya paling rendah dibandingkan dengan provinsi lainnya.

Selain Investasi yang mempengaruhi pengangguran, tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi tingginya pengangguran. Pendidikan merupakan elemen yang berperan penting dalam perekonomian suatu negara untuk menaikkan jumlah output sehingga penyerapan tenaga kerja sehingga pengangguran bisa menurun. Namun kurangnya kesadaran untuk sebagian masyarakat bahwa pendidikan masih dianggap tidak lebih penting dari bekerja karena faktor ekonomi dan kurangnya kesempatan untuk meningkatkan pendidikan mereka karena berbagai faktor, hal itu juga dapat mempengaruhi tingkat pengangguran karena kurangnya keterampilan sumber daya manusia yang akhirnya kalah saing dengan para pekerja lain atau bahkan para pekerja asing. Provinsi di Pulau Jawa menjadi salah satu contohnya, sekolah yang seharusnya 12 tahun tetapi masih banyak yang kurang dari tahun tersebut.

Tabel 1.3
Rata-Rata Lama Sekolah Provinsi di Pulau Jawa Pada Tahun
2009 – 2015 (Dalam Tahun)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	10,28	10,93	10,95	10,61	11,00	10,63	10,70
Jawa Barat	7,72	8,02	8,06	8,08	8,11	8,19	7,86
Jawa Tengah	7,07	7,24	7,29	7,39	7,43	7,50	7,03
DIY	8,78	9,07	9,20	9,19	9,33	9,43	9,00
Jawa Timur	7,20	7,24	7,34	7,45	7,53	7,61	7,14
Banten	8,20	8,32	8,41	8,61	8,61	8,63	8,27

Sumber: BPS

Berdasarkan tabel 1.3 diatas diketahui bahwa rata-rata lama sekolah di DKI Jakarta lebih sering turun naik dibandingkan dengan provinsi lainnya. Pada tahun

2009, 2012 dan 2015 DKI Jakarta mengalami penurunan. Sementara semua provinsi mengalami kenaikan angka lama sekolah, terkecuali pada tahun 2015, selain DKI Jakarta semua provinsi di pulau jawa mengalami penurunan.

Pada era globalisasi ini, kemajuan teknologi sangat berpengaruh dalam kegiatan masyarakat banyak tak terkecuali bagi perusahaan – perusahaan barang dan jasa. Sayangnya seiring dengan canggihnya teknologi yang ada saat ini pada perusahaan – perusahaan barang dan jasa membuat SDM tidak lagi diminati oleh perusahaan, selain harganya yang murah jika dibandingkan dengan para sumber daya manusia juga proses pengerjaan dengan teknologi lebih praktis dan cepat. Oleh karena itu lapangan pekerjaan semakin sempit seiring dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat sehingga membuat para pekerja kehilangan lapangan pekerjaannya dan akhirnya membuat mereka menjadi pengangguran.

Lapangan pekerjaan yang tersedia di masyarakat masih bisa terbiang rendah. Lapangan pekerjaan yang tersedia bisa meningkatkan kesempatan kerja pula bagi sebagian masyarakat yang sedang mencari pekerjaan. Sayangnya pada saat ini lapangan pekerjaan yang ada masih tidak mencukupi untuk membuat masyarakat tidak lagi menjadi pengangguran. Kesempatan kerja juga dapat dipengaruhi oleh tingkat saingan yang tinggi di pasar tenaga kerja yang ada..

Berdasarkan rincian masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti masalah tentang Pengangguran di pulau jawa periode 2009 – 2015.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi bahwa Tingkat Pengangguran dapat dipengaruhi faktor-faktor sebagai berikut:

1. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
2. Pengaruh Upah terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
3. Pengaruh Kesempatan Kerja terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
4. Pengaruh tingkat pendidikan terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
5. Pengaruh Investasi terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
6. Pengaruh Inflasi terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa
7. Pengaruh teknologi terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa

C. Pembatasan Masalah

Mengingat kompleksnya masalah yang timbul dan tidak memungkinkan bagi peneliti untuk membahas semua masalah didalam penelitian ini, maka penelitian ini dibatasi pada masalah sebagai berikut :

1. Investasi terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
2. Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
3. Investasi dan Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pokok pikiran dan permasalahan yang dihadapi Provinsi di Pulau Jawa selama periode 2009-2015, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh investasi terhadap pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
2. Apakah terdapat pengaruh tingkat pendidikan terhadap pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.
3. Apakah terdapat pengaruh investasi dan tingkat pendidikan terhadap pengangguran pada Provinsi di Pulau Jawa.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi :

1. Praktis, penelitian dapat bermanfaat untuk menambah khasanah pengetahuan yang berkaitan dengan Investasi, Tingkat Pendidikan dan Pengangguran.
2. Teoritis, penelitian ini dapat berguna untuk menambah referensi dan khasanah khususnya dalam hal Investasi, Tingkat Pendidikan dan Pengangguran, kemudian dapat dijadikan sebagai bahan studi lanjutan yang relevan dan bahan kajian ke arah pengembangan kapasitas intelektual mahasiswa.

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Pengangguran

Suatu negara yang memiliki tingkat pengangguran yang tinggi tentunya akan menjadi beban yang besar bagi negara tersebut. Karena penduduk yang menganggur tersebut tentu menjadi asset negara yang kurang produktif.

Tingkat pengangguran didefinisikan sebagai presentase dari angkatan kerja yang tidak bekerja.¹ Selain itu mereka yang menganggur adalah tenaga kerja yang tidak bersedia bekerja pada tingkat upah yang berlaku dipasar tenaga kerja, jadi tenaga kerja ini digolongkan menjadi pengangguran sukarela.² Adapun definisi lain menurut kaum klasik, jumlah tenaga kerja yang tidak bekerta adalah orang yang tidak bersedia bekerja pada tingkat upah riil yang berlaku (harga tenaga kerja).³

Berdasarkan ketiga definisi yang telah disebutkan maka peneliti mendefinisikan pengangguran sebagai sekelompok masyarakat yang sudah siap bekerja tetapi tidak atau belum memiliki pekerjaan walaupun mereka sangat ingin mendapatkan pekerjaan tersebut dengan berbagai faktor.

¹ Gregory Mankiw, *Teori Makro Ekonomi* (Jakarta: Erlangga, 2000), hal. 33

² Mulia Nasution, *Teori Ekonomi Makro*, (Jakarta: Djambatan, 1997), hal. 30

³ Ibid, hal. 32

Dalam standar pengertian yang sudah ditentukan secara internasional, yang dimaksudkan dengan pengangguran adalah seseorang yang sudah digolongkan dalam angkatan kerja yang secara aktif sedang mencari pekerjaan pada suatu tingkat upah tertentu, tetapi tidak dapat memperoleh pekerjaan yang diinginkannya.

Pengangguran yang terjadi dalam perekonomian dapat digolongkan, yaitu:

“Pengangguran biasanya dibedakan atas 3 jenis berdasarkan keadaan yang menyebabkannya, antara lain:

- a. Pengangguran friksional, pengangguran ini dikelompokkan pada pengangguran sukarela, karena pengangguran ini timbul karena seseorang memilih untuk pindah dari satu pekerjaan ke pekerjaan yang lain demi mendapatkan penghasilan yang tinggi.
- b. Pengangguran struktural, pengangguran ini terjadi karena ketidaksesuaian antara penawaran tenaga kerja dengan permintaan atas pekerjaan yang tersedia.
- c. Pengangguran siklikal, pengangguran ini terjadi apabila permintaan secara keseluruhan akan tenaga kerja sangat rendah, apabila terjadi kemerosotan jumlah pengeluaran masyarakat untuk jenis produksi tertentu.”⁴

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat kita tarik bahwa kondisi penyebab pengangguran tidak hanya bisa ditilik dari pihak pekerja (pekerja meninggalkan pekerjaan) tapi juga bisa dilihat dari sisi struktural ekonomi dan dari sisi kemerosotan jumlah pengeluaran masyarakat untuk jenis produksi tertentu.

Prof. Edwards membedakan lima jenis pokok pengerahan tenaga kerja yang tidak optimal, yaitu :

- a. Pengangguran terbuka, yaitu mereka yang benar-benar tidak bekerja baik secara sukarela maupun terpaksa.
- b. Pengangguran terselubung, yaitu para pekerja yang jumlah jam kerjanya sedikit dari yang sebenarnya mereka inginkan..
- c. Mereka yang nampak aktif bekerja tetapi sebenarnya kurang produktif, yaitu orang yang bekerja dibawah standar produktivitas optimal. Jenis pengangguran ini seperti pengangguran terselubung yang dilindungi, pengangguran tersembunyi dan pensiun dini.
- d. Mereka yang tidak mampu bekerja secara penuh.

⁴ Ibid, hal. 263

e. Mereka yang tidak produktif.⁵

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengelompokan orang yang menganggur tidak hanya dapat di lihat dari tidak punya pekerjaannya saja akan tetapi bisa juga dilihat dari kurangnya kompetensi pekerja disuatu perusahaan yang memiliki banyak pegawai sehingga tidak optimal. Juga dapat kita lihat dari pekerja yang bekerja kurang produktif.

Berdasarkan seluruh teori diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Pengangguran adalah masyarakat angkatan kerja yang tidak memiliki pekerjaan. Akan tetapi mereka ingin mendapatkan pekerjaan namun tidak mendapatkan dengan berbagai factor.

Pengangguran diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistic tentang pengangguran periode 2009-2015. Dapat dilihat dari tiga macam pengangguran yaitu pengangguran terbuka, terselubung dan setengah menganggur. Serta pengangguran yang dapat dibedakan dari jenisnya seperti friksional, structural dan siklikal.

2. Investasi

Investasi biasa juga disebut dengan istilah penanaman modal atau juga dapat disebut dengan pembentukan modal. Tingkat pengeluaran agregat ditentukan oleh komponen yang salah satunya adalah penanaman modal. Apabila seorang

⁵ Michael Todaro, *Pembangunan Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 1999), hal. 291

pengusaha menggunakan uang untuk membeli barang-barang modal maka pengeluaran tersebut dinamakan investasi.⁶

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat ditarik bahwa investasi merupakan suatu pembelian berupa barang modal menggunakan uang yang diperuntukan untuk berlangsungnya kegiatan dari usahanya sendiri. Penanaman modal merupakan salah satu komponen penentu dari tingkat pengeluaran agregat.

Menurut Gitman (2000), investasi (jangka panjang) atau pengeluaran modal adalah komitmen untuk mengeluarkan dana sejumlah tertentu pada saat sekarang untuk memungkinkan perusahaan menerima manfaat diwaktu yang akan datang, dua tahun atau lebih”.⁷ Lebih lanjut Fitzgerald (1978) menyatakan bahwa investasi adalah aktivitas yang berkaitan dengan usaha penarikan sumber-sumber dana yang dipakai untuk mengadakan barang modal pada saat sekarang dan dengan barang modal itu akan dihasilkan aliran produk baru dimasa yang akan datang”.⁸ Adapun menurut Van Honer dan J.J Clark dkk (1979) menyatakan bahwa “investasi adalah kegiatan yang memanfaatkan pengeluaran kas pada saat sekarang untuk mengadakan barang modal guna menghasilkan penerimaan yang lebih besar dimasa yang akan datang untuk waktu dua tahun atau lebih”⁹.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat ditarik bahwa investasi adalah sebuah komitmen untuk mendapatkan keuntungan dimasa depan dalam dua tahun atau lebih baik berupa dana atau aliran modal yang akan digunakan untuk sebuah produk baru

⁶ Sadono Sukirno, *Pengantar Teori Makro*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2011), hal.121

⁷ Murdifi Haming dan Salim Basalah, *Studi Kelayakan Investasi*, (Jakarta: PPM, 2003), hal. 3

⁸ Ibid

⁹ Id. at 4

dengan mengeluarkan dana dengan jumlah tertentu pada saat sekarang atau dengan penarikan sumber dana yang akan dipakai untuk mengadakan barang modal.

Komarudin memberikan pengertian investasi dalam tiga artian, yaitu:

- a. Suatu tindakan untuk membeli saham, obligasi atau surat penyertaan lainnya.
- b. Suatu tindakan membeli barang-barang modal.
- c. Pemanfaatan dana yang tersedia untuk produksi dengan pendapatan di masa yang akan datang.¹⁰

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik bahwa investasi adalah kegiatan dalam pemanfaatan dana dan membeli saham, obligasi, surat berharga lainnya serta barang-barang modal untuk memajukan produksi dengan pendapatan dimasa yang akan datang.

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran yang dilakukan oleh para pengusaha untuk membeli barang-barang modal dan membina industri-industri. Dalam penghitungan pendapatan nasional dan statistik mengenai investasi, pengertian investais meliputi hal yang lebih luas.

Pengusaha mendapatkan keuntungan dari penanaman modal yang dilakukannya berbeda dengan konsumen yang membelanjakan sebagian pendapatannya untuk membeli barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Dengan begitu tingkat investasi ditentukan oleh banyaknya keuntungan yang diperoleh. Selain guna mendapatkan keuntungan terdapat beberapa faktor lain yang akan menentukan tingkat investasi dalam perekonomian:

- a. Tingkat keuntungan investasi yang diramalkan akan diperoleh para pengusaha.
- b. Tingkat bunga.
- c. Ramalan mengenai ekonomi dimasa depan.
- d. Kemajuan teknologi.
- e. Tingkat pendapatna nasional dan perubahan-perubahannya.

¹⁰ Salim HS, Budi Sutrisno, *Hukum Investasi di Indoneisa* (Jakarta: Rajawali, 2008), hal. 32

- f. Keuntungan yang diperoleh perusahaan-perusahaan.¹¹

Pemerintah mempunyai wewenang dalam investasi seperti apa yang ada dalam UU penanaman modal. Dalam UU tersebut terdapat perlakuan yang sama antara PMA dan PMDN. Pemerintah pusat mempunyai wewenang dalam bidang penanaman modal yang dimuat dalam Pasal 30 Ayat 7 UU No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal yang meliputi 6 urusan, yaitu:

- a. Penanaman modal yang terkait dengan sumber daya alam yang tidak terbarukan dan tingkat resiko kerusakan lingkungan yang tinggi.
- b. Bidang industri yang memiliki prioritas tinggi pada skala nasional.
- c. Terkait dengan fungsi pemersatu bangsa dan dalam ruang lingkup lintas provinsi/wilayah.
- d. Terkait dengan strategi pertahanan dan keamanan nasional.
- e. Penanaman modal asing.
- f. Bidang lain yang menjadi urusan pemerintah menurut undang-undang.¹²

Berdasarkan cara penanamannya investasi terdiri dari investasi portofolio dan investasi langsung. Investasi tidak langsung, dikenal dengan investasi portofolio yang sebagian besar terdiri dari penguasaan atas saham yang dapat dipindahkan (yang dijamin oleh pemerintah negara pengimpor modal), atas saham atau surat utang warga negara dari beberapa negara lain. Penguasaan saham tersebut berbeda dengan hak untuk mengendalikan perusahaan tetapi para pemegang saham hanya berhak atas deviden saja.

Berdasarkan sumber pembiayaan investasi merupakan investasi yang didasarkan pada asal usul investasi tersebut dapat diperoleh. Investasi dibagi

¹¹ Sadono Sukirno, *Op. cit*, hal. 122

¹² M. Soekarni, dkk, *Peta Investasi di Daerah*, (Jakarta: Pusat Kajian Kebijakan dan Hukum Sekretaris Jenderal Dewan Perwakilan Daerah RI, 2008), hal. 38

menjadi dua macam, yaitu: penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA).

a. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

Modal dalam negeri adalah sumber produktif suatu masyarakat untuk membangun perekonomian suatu negara. Modal dalam negeri adalah modal yang merupakan bagian dari kekayaan masyarakat Indonesia, termasuk hak-hak dan benda, yang dapat disediakan untuk menjalankan suatu usaha atau perusahaan.¹³

Dalam UUD No. 25 Tahun 2005 tentang penanaman modal, penanaman modal dalam negeri dapat dilakukan oleh WNI, badan usaha negeri maupun pemerintahan di wilayah NKRI. Lebih lanjut dalam UU No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal untuk melakukan usaha di wilayah NKRI yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri.¹⁴

Penanaman modal dalam negeri adalah dana pembiayaan diakumulasikan dari sumber-sumber pembiayaan dalam negeri, baik melalui konsorsium lembaga perbankan domestik ataupun dari bank domestic tertentu.¹⁵

b. Penanaman Modal Asing (PMA)

Penanaman modal asing adalah dana pembiayaan yang diperoleh dari sumber pembiayaan asing, baik dari pemerintah negara sahabat tertentu ataupun dari

¹³ Drs. C.S.T Kasnsil, S.H, *Hukum Perusahaan Indonesia*, (Jakarta: Pradnya Paramita, 1991), hal. 238

¹⁴ Wikipedia, "Definisi PMDM" https://id.wikipedia.org/wiki/Penanaman_Modal_Dalam_Negeri, diakses 2 Agustus 2017

¹⁵ Murdifi dan Salim, *Op,cit*, hal. 29

lembaga keuangan tertentu.¹⁶ Penanaman modal asing diatur dalam UU No.25 tahun 2007 tentang penanaman modal. Dalam undang-undang tersebut yang dimaksud penanaman modal asing adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di NKRI yang dilakukan oleh penanaman modal asing, baik menggunakan modal asing sepenuhnya maupun berpatungan dengan penanaman modal dalam negeri.¹⁷

Modal asing bisa dalam bentuk modal swasta atau modal negara dalam memasuki perekonomian suatu negara. Modal asing swasta bisa mengambil investasi langsung dan tidak langsung. Investasi langsung dapat diartikan bahwa perusahaan dari negara penanam modal secara de facto dan de jure melakukan pengawasan atas aset yang ditanam di negara pengimpor modal.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa investasi adalah suatu pembelian berupa barang modal menggunakan uang yang diperuntukan untuk berlangsungnya kegiatan dari usahannya sendiri untuk mendapatkan keuntungan dimasa depan baik berupa dana atau modal yang akan digunakan kembali.

Investasi adalah kegiatan dalam pemanfaatan dana dan membeli saham, obligasi, surat berharga lainnya serta barang-barang modal untuk memajukan produksi dengan pendapatan dimasa yang akan datang baik dengan penanaman modal dalam negeri. Investasi diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistik tentang Investasi periode 2009-2015..

¹⁶ Ibid

¹⁷ Wikipedia, "Definisi PMA" https://id.wikipedia.org/wiki/Penanaman_Modal_Asing, diakses 2 Agustus 2017

3. Tingkat Pendidikan

Sumber daya manusia memiliki peran penting dalam sektor perekonomian, dengan tingginya pendidikan yang dimiliki seseorang maka akan berdampak bagus kepada output yang dikeluarkan. Pendidikan itu merupakan kegiatan proses belajar mengajar yang sistem pendidikannya senantiasa berbeda dan berubah-ubah, dari masyarakat yang satu kepada masyarakat yang lain.¹⁸

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat kita Tarik bahwa pendidikan itu tercipta dengan adanya proses belajar mengajar dengan system pendidikan yang terus berubah dari setiap tahunnya mengikuti perkembangan zaman dan setiap masyarakat yang satu kepada masyarakat yang lainnya.

Pendapat lain tentang pengertian pendidikan dikemukakan oleh John S. Brubacher, yaitu:

“Pendidikan adalah proses potensi-potensi, kemampuan-kemampuan, kapasitas-kapasitas manusia yang mudah dipengaruhi oleh kebiasaan-kebiasaan yang baik, dengan alat (media) yang disusun sedemikian rupa dan digunakan oleh manusia untuk menolong orang lain atau dirinya sendiri dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan”¹⁹.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik bahwa pendidikan merupakan bagian yang mudah dibentuk dari kebiasaan-kebiasaan baik dari terbentuknya proses potensi-potensi, kemampuan-kemampuan, kapsitas-kapasitas manusia dengan menggunakan alat media yang sebelumnya telah disusun dengan baik yang pada akhirnya akan dapat digunakan untuk menolong orang lain atau dirinya sendiri dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu.

¹⁸ Nazili Saleh Ahmad, *Pendidikan dan Masyarakat*, (Yogyakarta: CV. Bina Usaha, 1982), hal. 4

¹⁹ Sumitro Djojohadikusumo, *Perkembangan Pemikiran Ekonomi, Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*, (Jakarta: LP3ES, 1998), hal. 17

Pengertian tingkat pendidikan adalah tahapan dari pendidikan yang berkelanjutan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, cara penyajian, pengajaran dan tingkat kerumitan bahan pelajaran²⁰.

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik bahwa tingkat pendidikan merupakan tahapan dari suatu jenjang pendidikan yang berkelanjutan yang didasarkan oleh berbagai aspek, diantaranya adalah tingkat perkembangan peserta didik untuk mengetahui seberapa baik hasil yang peserta didik akan dapatkan pada setiap tahapnya, cara penyajian mata pelajaran yang berbeda disetiap tingkatannya, pengajaran yang berbeda dan kerumitan bahan pelajaran di setiap tingkatannya.

Pada dasarnya terdapat tiga kelompok jenis pendidikan, yaitu pendidikan formal, pendidikan non formal dan pendidikan informal²¹:

a. Pendidikan Formal

Pendidikan yang diselenggarakan di sekolah-sekolah. Biasanya yang terlibat adalah penduduk usia muda yang masih belum bekerja atau yang sedang meningkatkan pengetahuan dan keahliannya disana. Pendidikan formal dapat dikembangkan secara berkelanjutan baik di dalam maupun diluar sekolah.

b. Pendidikan non Formal

Pendidikan yang terorganisir dan berlangsung diluar sekolah. Sering kali pesertanya adalah orang-orang dewasa. Biasanya program pendidikan non formal ini waktunya lebih pendek, difokuskan pada bagian program (pendidikan) yang lebih sempit dan lebih terkait pengetahuan aplikasi daripada yang terdapat pada program pendidikan formal.

c. Pendidikan Informal

Pendidikan yang berlangsung di luar kerangka lembaga pendidikan formal maupun di luar program pendidikan yang terorganisir. Dalam hubungan ini, orang-orang dapat mempelajari berbagai hal penting di rumah, di tempat kerja dan di lingkungan masyarakat. Pendidikan informal sering dikatakan sebagai pendidikan seumur hidup.

²⁰ Fuad Ihsan, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hal. 22

²¹ Rustian Kamaluddin, *Pengantar Ekonomi Pembangunan* (Jakarta: LPFE-UI, 1999), hal. 59

Lebih lanjut menurut Tirtarahardja tingkat pendidikan terdiri dari pendidikan dasar (SD dan SMP atau yang sederajat), pendidikan menengah (SMA atau yang sederajat) dan pendidikan tinggi (perguruan tinggi)²².

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik bahwa tingkat pendidikan merupakan tingkatan suatu kegiatan belajar mengajar secara berkelanjutan yang tingkatannya terdiri dari pendidikan dasar yaitu, SD dan SMP atau sekolah lain yang sederajat, pendidikan menengah yaitu, SMA atau sekolah yang sederajat dan pendidikan tinggi yaitu, perguruan tinggi.

Indikator tingkat pendidikan berdasarkan UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003 pasal 1 tahap pendidikan sekunder ditentukan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemampuan yang dikembangkan, terdiri dari²³:

1. Tingkat pendidikan dasar
2. Tingkat pendidikan menengah
3. Tingkat pendidikan tinggi

Berdasarkan indikator tingkat pendidikan diatas maka dapat ditarik bahwa tingkat pendidikan yang terdiri dari pendidikan dasar yaitu, SD dan SMP atau sekolah lain yang sederajat, pendidikan menengah yaitu, SMA atau sekolah yang sederajat dan pendidikan tinggi yaitu, perguruan tinggi merupakan suatu tahap yang didasarkan oleh tingkatan peserta didik untuk dapat memasuki tingkatan yang berkelanjutan, tujuan yang akan dicapai oleh peserta didik dan kemampuan yang dikembangkan seiring dengan tingkatan yang peserta didik tahapi.

²² Umar Tirtarahardja, *Pengantar Pendidikan: Edisi Revisi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hal.37

²³ Undang-Undang SISDIKNAS, 2003

Tingkat pendidikan merupakan tahapan dari suatu jenjang pendidikan yang berkelanjutan yang didasarkan oleh berbagai aspek tingkat seperti perkembangan peserta didik pada setiap tahapnya, cara penyajian, pengajaran, kerumitan mata pelajaran yang berbeda disetiap tingkatannya.

Tingkat pendidikan adalah tingkatan suatu kegiatan belajar mengajar secara berkelanjutan yang tingkatannya terdiri dari pendidikan dasar yaitu, SD dan SMP atau sekolah lain yang sederajat, pendidikan menengah yaitu, SMA atau sekolah yang sederajat dan pendidikan tinggi yaitu, perguruan tinggi. Tingkat pendidikan diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistik tentang tingkat pendidikan periode 2009-2015.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Putu Eka Suwandika, I Nyoman Mahendra Yasa dengan judul *“Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran di Provinsi Bali”*. Hasil penelitiannya adalah bahwa Investasi berpengaruh positif signifikan terhadap pengangguran²⁴.
2. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Imarotus Suaidah dan Hendry Cahyono dengan judul *“Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat*

²⁴ Putu Eka Suwandika, I Nyoman Mahendra Yasa “Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran di Provinsi Bali”. E-Jurnal EP Unud, 4(7) : 794-810

Pengangguran di kabupaten Jombang”. Hasil penelitiannya adalah bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif signifikan terhadap pengangguran²⁵.

3. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Novlin Sirait dengan judul *“Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh terhadap Jumlah Pengangguran Kabupaten/Kota di Provinsi Bali”*. Hasil penelitiannya adalah bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pengangguran²⁶.
4. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Rahmadin, Abubakar Hamzah, M. Nasir dengan judul Analisis *“Pengaruh Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Aceh”*. Hasil penelitiannya adalah bahwa variabel Investasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran²⁷.
5. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Harlik, Amri Amir, Hardiani dengan judul *“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan dan Pengangguran di Kota Jambi”*. Hasil penelitiannya adalah bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pengangguran²⁸.
6. Penelitian lainnya juga pernah ditulis oleh Christelle Garrouste, Kornelia Kozovska dan Elena Arjona Perez dengan judul *“Education And Long Term*

²⁵ Imarotus Suaidah dan Hendry Cahyono dengan judul *“Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran di kabupaten Jombang”*. Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE) | Vol 1, No 3, 2013

²⁶ Novlin Sirait dengan judul *“Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh terhadap Jumlah Pengangguran Kabupaten/Kota di Provinsi Bali”*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana, Vol. 2, No. 2

²⁷ Rahmadin, Abubakar Hamzah, M. Nasir dengan judul Analisis *“Pengaruh Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Aceh”*. Jurnal Ilmu Ekonomi Peasasarjana Universitas Syiah Kuala, Vol. 1, No. 4, Hal. 59-66

²⁸ Harlik, Amri Amir, Hardiani dengan judul *“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan dan Pengangguran di Kota Jambi”* Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah Vol. 1 No. 2, Hal. 109-120

Unemployment”²⁹. Hasil penelitiannya adalah bahwa tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pengangguran.

C. Kerangka Teoritik

1. Investasi terhadap Pengangguran

Berdasarkan dari model pertumbuhan Harrod-Domar pertumbuhan ekonomi bisa muncul akibat adanya suatu kombinasi pemupukan dari tingkat tabungan dan akumulasi modal fisik yang menjadi dampak pertamanya di satu pihak, dengan rasio modal output di pihak lain. Berdasarkan rasio modal output agregat tertentu, tingkat pertumbuhan output nasional serta kesempatan kerja dapat dimaksimumkan dengan cara memaksimalkan tingkat tabungan dan investasi.³⁰ Oleh sebab itu dengan adanya investasi dapat memberikan dampak naiknya output nasional.

Hubungan antara konsep elastisitas penyerapan tenaga kerja (*Payaman J. Simanjuntak*, 1985 : 82):

(1) Atau dapat ditulis dalam bentuk lain menjadi:

$$\% \Delta L = E_{ks} (\% \Delta Q)$$

(2) E_{ks} = Koefisien elastisitas penyerapan tenaga kerja

L = Tenaga kerja yang digunakan

Q = Output (PDB atau dapat pula PDRB)

Elastisitas penyerapan tenaga kerja mencerminkan persentase perubahan tenaga kerja yang terserap sebagai akibat perubahan laju output ($LPE = \% \Delta Q$).

²⁹ Christelle Garrouste, Kornelia Kozovska dan Elena Arjona Perez dengan judul “*Education And Long Term Unemployment*”. JRC Scientific and Technical Reports, Vol. 3, No. 1

³⁰ Michael Todaro, *Pembangunan Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 1999), hal. 302

Bila koefisien E_{ks} semakin besar (misalnya lebih besar dari satu atau elastis), ini berarti persentase kenaikan tenaga kerja yang terserap adalah lebih besar dibanding dengan laju output itu sendiri. Kondisi inilah yang sangat diharapkan, karena pola hubungan sedemikian mencerminkan kegiatan ekonomi yang pada karya (*labor intensive*). Artinya perubahan kesempatan kerja sangat peka (sensitif) terhadap perubahan laju pertumbuhan ekonomi (*economic growth rate*). Penyerapan tenaga kerja berpengaruh terhadap tingkat pengangguran karena semakin tinggi penyerapan tenaga kerja maka tingkat pengangguran akan menurun. Oleh karena itu tingkat output dapat berpengaruh terhadap tingkat pengangguran.

2. Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran

Mengurangi tingkat pengangguran diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dengan pendidikan yang baik dan mempunyai keterampilan serta keahlian yang cukup baik. Dengan sumber daya manusia yang berkualitas dan mempunyai pendidikan yang tinggi serta keterampilan yang memadai maka sumber daya manusia tersebut dapat terserap oleh kesempatan kerja yang tersedia sehingga dapat memberikan dampak penurunan tingkat pengangguran. Oleh sebab itu, tingkat pendidikan diduga memiliki kaitan dengan tingkat pengangguran.

M.L. Jhingan mengatakan bahwa “Adanya buruh surplus dalam batas tertentu merupakan akibat dari adanya keterampilan kritis”³¹. Berdasarkan hal tersebut banyak tenaga kerja yang tidak terpakai dan mengakibatkan tingginya tingkat

³¹ M.L. Jhingan, *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan* (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2008), hal.415

pengangguran yang terjadi di masyarakat. Buruh surplus dapat diakibatkan dari kurangnya tingkat kualitas dan keterampilan tenaga kerja sehingga mereka tidak terpakai di tempat kerja dan harus menjadi pengangguran. Tingkat kualitas dan keterampilan kerja yang kurang disebabkan oleh tingkat pendidikan yang rendah. Oleh sebab itu, tingkat pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengangguran.

Irawan dan Suparmoko juga mengemukakan bahwa:

Kemampuan untuk bekerja seseorang terutama sekali dipengaruhi oleh keadaan kesehatan dan kecakapannya, keterampilan dan keahliannya. Kecakapan, keterampilan dan keahlian dipengaruhi oleh tingkat pendidikan baik formal maupun tidak formal seperti latihan-latihan kerja (on the job training)³².

Seseorang dapat bersaing dalam dunia pekerjaan apabila memiliki keterampilan dan keahlian yang baik. Keterampilan dan keahlian yang baik dapat di peroleh dari tingkat pendidikan yang tinggi. Jadi tingkat pendidikan yang tinggi dapat membuat seseorang memiliki kesempatan yang lebih besar dalam mencari pekerjaan dan membuat tingkat pengangguran menurun.

Paul A. Samuelson dan William D. Nordhaus mengatakan “Tingkat pengangguran wajar dapat ditekan dengan cara memperbaiki tanggal pasar tenaga kerja, menyediakan program latihan, perluas segi pandangan pemerintah dan menciptakan pekerjaan-pekerjaan umum”³³. Berdasarkan hal tersebut dapat diambil salah satu cara memperbaiki tingginya tingkat pengangguran, yaitu dengan cara menyediakan program latihan. Program latihan disini dapat dilakukan dengan

³² Irawan dan Suparmoko, *Ekonomika Pembangunan* (Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2002), hal.122

³³ Paul A. Samuelson dan William D. Nordhaus, *Ekonomi* (Jakarta: Erlangga, 1990), hal.289

pendidikan untuk meningkatkan keterampilan pekerja agar dapat bersaing dengan dunia kerja.

D. Perumusan Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian kerangka teoretik diatas. Dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh negatif investasi terhadap tingkat pengangguran. Artinya semakin tinggi investasi maka semakin rendah tingkat pengangguran.
2. Terdapat pengaruh negatif tingkat pendidikan terhadap penyerapan tingkat pengangguran. Artinya semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin rendah tingkat pengangguran.
3. Terdapat pengaruh investasi dan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui besarnya pengaruh Investasi terhadap tingkat Tingkat Pengangguran di Pulau Jawa tahun 2009 - 2015.
2. Mengetahui besarnya pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap tingkat Tingkat Pengangguran di Pulau Jawa tahun 2009 - 2015.
3. Pengaruh investasi dan tingkat pendidikan secara bersama-sama terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa tahun 2009 – 2015

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

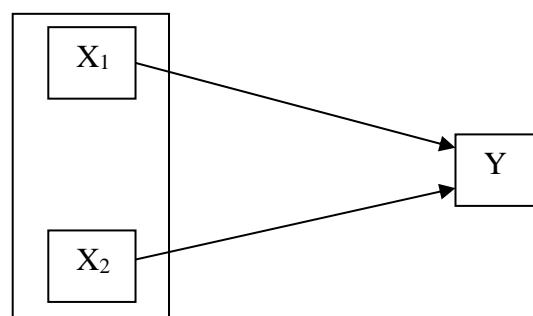
Objek dan ruang lingkup penelitian dari penelitian ini adalah Investasi, Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pengangguran di Pulau Jawa dengan studi kasus Provinsi Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur dengan menggunakan data-data BPS tahun 2009 - 2015.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data berupa data panel mulai tahun 2009 sampai dengan 2015. Penelitian ini dilakukan pada Januari – Juni 2016 karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian sehingga peneliti dapat fokus pada saat penelitian dan keterbatasan peneliti dalam waktu, tenaga, dan materi.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ekspos *facto*. *Ekspos facto* artinya data dikumpulkan setelah semua kejadian yang dikumpulkan telah selesai berlangsung²⁴. Dengan kata lain metode *Ekspos facto* meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian menuntut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang menimbulkan kejadian tersebut. Cara menerapkan metode penelitian ini yaitu dengan menganalisis peristiwa-peristiwa yang terjadi dari tahun ke tahun sebelumnya untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Metode ini dipilih karena sesuai untuk mendapatkan informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang menjadi objek penelitian dimana tingkat pengangguran merupakan variabel terikat (Y). Sedangkan variabel bebas adalah Investasi (X1), dan Tingkat Pendidikan (X2). Konstelasi pengaruh antar variabel di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III.1
Konstelasi Hubungan Antar Variabel

²⁴ Moh. Nazir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hal 59.

Keterangan:

X_1 = Investasi (variabel bebas)

X_2 = Tingkat Pendidikan (variabel bebas)

Y = Tingkat Pengangguran (variabel terikat)

\longrightarrow = arah pengaruh

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif, yaitu data yang telah tersedia dalam bentuk angka. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu (*time series*) dan data deret lintang (*cross section*). Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu, sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu²⁵. Data *time series* sebanyak tujuh tahun dari tahun 2009 sampai 2015 dan data *cross section* di delapan Provinsi Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur. Data sekunder tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Investasi

a. Definisi konseptual

Investasi adalah suatu pembelian berupa barang modal menggunakan uang yang diperuntukan untuk berlangsungnya kegiatan dari usahannya sendiri untuk

²⁵ Nachrowi, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, (Jakarta: LPFE UI, 2006), p. 309

mendapatkan keuntungan dimasa depan baik berupa dana atau modal yang akan digunakan kembali.

b. Definisi Operasional

Investasi adalah kegiatan dalam pemanfaatan dana dan membeli saham, obligasi, surat berharga lainnya serta barang-barang modal untuk memajukan produksi dengan pendapatan dimasa yang akan datang baik dengan penanaman modal dalam negeri. Investasi diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistik tentang Investasi periode 2009-2015.

2. Tingkat Pendidikan

a. Definisi konseptual

Tingkat Pendidikan adalah tahapan dari suatu jenjang pendidikan yang berkelanjutan yang didasarkan oleh berbagai aspek tingkat seperti perkembangan peserta didik pada setiap tahapnya, cara penyajian, pengajaran, kerumitan mata pelajaran yang berbeda disetiap tingkatannya.

b. Definisi Operasional

Tingkat pendidikan adalah tingkatan suatu kegiatan belajar mengajar secara berkelanjutan yang tingkatannya terdiri dari pendidikan dasar yaitu, SD dan SMP atau sekolah lain yang sederajat, pendidikan menengah yaitu, SMA atau sekolah yang sederajat dan pendidikan tinggi yaitu, perguruan tinggi. Tingkat pendidikan diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistik tentang tingkat pendidikan periode 2009-2015.

3. Tingkat Pengangguran

a. Definisi konseptual

Pengangguran adalah masyarakat angkatan kerja yang tidak memiliki pekerjaan. Akan tetapi mereka ingin mendapatkan pekerjaan namun tidak mendapatkan dengan berbagai faktor..

b. Definisi Operasional

Tingkat pengangguran diukur dengan menggunakan data Badan Pusat statistik tentang pengangguran periode 2009-2015. Dapat dilihat dari tiga macam pengangguran yaitu pengangguran terbuka, terselubung dan setengah menganggur. Serta pengangguran yang dapat dibedakan dari jenisnya seperti friksional, struktural dan konjungSIONAL..

F. Teknik Analisis Data

Analisis data oleh peneliti dilakukan dengan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapatkan dilakukan pengujian atas model regresi tersebut. Agar persamaan yang didapatkan mendekati keadaan yang sebenarnya.

Pengolahan datanya dilakukan dengan menggunakan program eviews 8 adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Uji Metode Estimasi Data Panel

a. Analisis Data Panel

Data yang digunakan dalam analisis ekonometrika dapat berupa data *time series*, data *cross section*, atau data panel. Data panel (*panel pooled data*) merupakan gabungan data *time series* dan data *cross section*. Dengan kata lain, data panel merupakan unit-unit individu yang sama, yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Jika kita memiliki T periode waktu ($t = 1, 2, \dots, T$) dan N jumlah individu ($i = 1, 2, \dots, N$), maka dengan data panel kita akan memiliki total unit observasi sebanyak NT . Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut *balanced panel*. Jika sebaliknya, yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu, maka disebut *unbalanced panel*. Penggunaan data panel pada dasarnya merupakan solusi akan ketidaktersediaan data *time series* yang cukup panjang untuk kepentingan analisis ekonometrika. Estimasi model regresi data panel terdapat tiga spesifikasi model yang mungkin digunakan, yakni model *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*.

1) Model Common Effect

Model *common effect* atau *pooled regression* merupakan model regresi data panel yang paling sederhana. Model ini pada dasarnya mengabaikan struktur panel dari data, sehingga diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu atau dengan kata lain pengaruh spesifik dari masing-masing individu

diabaikan atau dianggap tidak ada. Dengan demikian, akan dihasilkan sebuah persamaan regresi yang sama untuk setiap unit *cross section*. Persamaan regresi untuk model *common effect* dapat dituliskan sebagai berikut²⁶:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2$$

Keterangan:

Y : variabel dependen

α : koefisien regresi

X : variabel independen

β : estimasi parameter (koefisien)

u : *error term*

N : jumlah (individu)

T : jumlah periode waktu

Berdasarkan asumsi struktur matriks varians-kovarians residual, maka pada model *common effect* metode yang dapat digunakan, yaitu *Ordinary Least Square* (OLS), jika struktur matrik varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat homoskedastik dan tidak ada *cross sectional correlation*.

2) Model *Fixed Effect*

Fixed effect suatu objek, mempunyai nilai tetap yang konstan untuk berbagai waktu periode. Demikian untuk koefisien regresinya, tetap dari waktu ke waktu. Untuk membedakan objek satu dengan yang lain. Digunakan dummy dan model ini dikenal *Least Squares Dummy Variables* atau LSDV. Persamaan model sebagai berikut :

²⁶ Wing Wahyu Winarno, 2008, *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan EvIEWS*, Yogyakarta, UPP STIM YKPN, hal. 537

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 INV + \beta_2 Pend + \beta_3 d_{1i} + \beta_4 d_{2i} + \beta_5 d_{3i} + e_{it}$$

Constant β_{0i} sekarang diberi subskrip $0i$, i adalah objek. Dengan begitu objek memiliki konstan yang berbeda. Variable semu $d_{1i} = 1$ untuk objek pertama dan 0 untuk objek lain. Begitupun dengan variable dan objek selanjutnya.²⁷

3) Model *Random Effect*

Pada model *random effect*, efek spesifik dari masing-masing individu α_i diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati X_{it} . Dengan demikian, persamaan model *random effect* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + w_{it}; i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T$$

Keterangan :

$$w_{it} = \alpha + u_{it}; E(w_{it}) = 0; E(w_{it}^2) = \sigma^2 + \sigma_u^2; E(w_{it}w_{jt-1}) = 0; i \neq j$$

Meskipun komponen *error* w_{it} bersifat homoskedastik, nyatanya terdapat korelasi antara w_{it} dan w_{it-s} (*equicorrelation*). Karena itu, metode OLS tidak bisa digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien bagi model *random effect*. Metode yang tepat untuk mengestimasi model *random effect* adalah *Generalized Least Square* (GLS) dengan asumsi homoskedastik dan tidak ada *cross sectional correlation*.²⁸

²⁷ *ibid*, hal. 9.15

²⁸ *Ibid*, hal. 9.17

2. Pemilihan Model Data Panel

Untuk mengetahui model data panel terbaik, diperlukan pengujian signifikansi antar model sebagai berikut :

Tabel III.1
Pengujian Signifikansi Model Panel Terbaik

No	Pengujian Signifikansi Model	Hipotesis Pengujian	Rumus Uji	Ket
A	CE atau FE	H ₀ : CE lebih baik dari FE H ₁ : FE lebih baik dari CE	Uji F	Tolak H ₀ F _{hit} > F _{tab}
B	FE atau RE	H ₀ : RE lebih baik dari FE σ_{ui}^2	Uji Hausman	Tolak H ₀ chi-sq _{hit} > chi-sq _{tab}

Sumber: Wing W. Winarno, *Analisis Ekonometrika dan Statistika*, 2011.

Keterangan:

CE: *Common Effect*

FE: *Fixed Effect*

RE: *Random Effect*

a). Pengujian *Common Effect* atau *Fixed Effect* (uji chow)

Pengujian antara *common effect* atau *fixed effect* dapat dilakukan dengan uji statistik F untuk mengetahui apakah model *fixed effect* lebih baik dengan melihat *Residual Sum Squares* (RSS) dengan derajat bebas sebank $(n - 1)$ untuk numerator dan $(nT - n - k)$ untuk denominator.

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2)/(n-1)}{RSS_2/(nT-n-k)}$$

Hipotesis yang peneliti rancang untuk melakukan uji *chow* adalah sebagai berikut:

H₀: Model terbaik adalah *Common Effect*

H₁: model terbaik adalah *fixed effect*

Apabila Probabilitas dari cross section $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak oleh karena itu model yang digunakan adalah *common effect*. Apabila probabilitas dari cross section $F < 0,05$ maka model yang digunakan maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka model terbaik adalah model *fixed effect*.

b). Pengujian *Fixed Effect* atau *Random Effect* (Uji *Hausman*)

Setelah menguji signifikansi antara *common effect* atau *fixed effect* serta *common effect* atau *random effect*, maka selanjutnya jika terbukti *fixed effect* dan *random effect* sama-sama lebih baik dari *common effect* adalah melakukan pengujian signifikansi *fixed effect* atau *random effect*. Uji ini dilakukan dengan membandingkan dan untuk *subset* dari koefisien variabel-variabel yang bervariasi antar unit waktu (*time-varying variables*). Secara sistematis dengan menggunakan notasi matriks, statistik uji *Hausman* (H) dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})[\text{var}(\hat{\beta}_{FE}) - \text{var}(\hat{\beta}_{RE})]^{-1}(\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

Di bawah hipotesis nol, statistik uji ini mengikuti sebaran *chi-square* dengan derajat bebas M, di mana M adalah jumlah variabel penjelas yang nilainya bervariasi antar unit waktu di dalam model.

Hipotesis yang peneliti rancang untuk melakukan uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

H_0 : Model terbaik adalah *fixed effect*

H_1 : model terbaik adalah *Random effect*

Apabila *p-value cross section random* signifikan (memiliki nilai dibawah 0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak oleh karena itu model terbaik adalah dengan menggunakan model *Fix effect* lebih tepat. apabila *p-value Cross section Random* tidak signifikan (memiliki nilai diatas 0.05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima oleh karena itu model terbaik adalah dengan menggunakan model *random effect*.

3. Uji Asumsi Klasik

Deteksi asumsi klasik atau uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apa yang terjadi pada sifat – sifat penaksir *Ordinary Least Squares* (OLS) apabila satu atau lebih dari asumsi tadi dapat dipenuhi atau tidak. Jika asumsi ini dipenuhi, maka parameter yang diperoleh dengan OLS adalah bersifat *Best Linier UnBiased Estimator* (BLUE).

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual berdistribusi normal atau tidak. Hal tersebut didasarkan pada asumsi bahwa faktor kesalahan (residual) didistribusikan secara normal. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas adalah *Jarque-Bera test*. Uji statistik ini dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$JB = \frac{N - k}{6} \left[S^2 + \frac{(K - 3)^2}{4} \right]$$

Keterangan:

S : Skewness

K : Kurtosis

k : banyaknya koefisien

Jarque-Bera test mempunyai distribusi *chi square* dengan derajat bebas dua. Jika hasil *Jarque-Bera test* lebih besar dari nilai *chi square* pada $\alpha = 5\%$, maka tolak hipotesis nol yang berarti tidak berdistribusi normal. Jika hasil *Jarque-Bera test* lebih kecil dari nilai *chi square* pada $\alpha = 5\%$ dan signifikansi *Jarque-Bera* adalah lebih dari 0.05, maka terima hipotesis nol yang berarti *error term* berdistribusi normal²⁹.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinearitas adalah. Kondisi antar variable independen yang memiliki hubungan linier Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Apabila koefisien korelasi lebih besar dari rule of thumb 0,7 maka tidak ada masalah multikolinearitas antar variabel independen.³⁰

c. Uji Heterokedastisitas

Penelitian ini menggunakan uji glejser. Uji ini mirip uji park, perbedaan terlihat pada variable dependennya. Pada uji glejser variable $\ln(\text{residu}^2)$ diganti dengan nilai absolut residual. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Buat variable baru dengan nama **resabs** (residual absolut) dengan menuliskan **resabs = abs(resid)**.
- b. Jalankan regresi dengan menuliskan persamaan **resabs c x1 x2** lalu klik **ok**

²⁹ *ibid.* hal. 4.13

³⁰ *ibid.* hal . 5.1

3. Uji Hipotesis

a. Persamaan Regresi

Teknik analisis kuantitatif yang dilakukan adalah regresi berganda dengan bentuk logaritma. Namun ternyata dapat dikembalikan kepada model linier apabila diambil model logaritma (log). Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat disusun kembali formula untuk menentukan pengaruh Investasi dan Tingkat Pendidikan terhadap penyerapan Tingkat Pengangguran. formula yang disusun peneliti adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha \cdot INV^{\beta_1} \cdot PP^{\beta_2} \dots\dots\dots (III.3)$$

Berdasarkan formula fungsional yang dirancang diatas maka peneliti merumuskan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\log Unemp = \alpha + \beta_1 \log INV + \beta_2 \log Pend + e$$

Dengan nilai:³¹

$$\alpha = \frac{\sum \log Yi}{n} - \beta_1 \frac{\sum \log Xi}{n}$$

$$\beta_1 = \frac{n(\sum \log X_1 \log Y) - (\sum \log X_1)(\sum \log Y)}{n(\sum \log^2 X_1) - (\sum \log X_1)^2}$$

$$\beta_2 = \frac{n(\sum \log X_2 \log Y) - (\sum \log X_2)(\sum \log Y)}{n(\sum \log^2 X_2) - (\sum \log X_2)^2}$$

Keterangan:

Unemp = Tingkat Pengangguran (Variabel terikat)

INV = Investasi (Variabel bebas)

Pend = Tingkat Pendidikan (variabel bebas)

³¹ Sudjana, 2005, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, hal. 341

- A = Konstanta
 b = koefisien regresi
 log = logaritma
 e = error skotastik

b. Uji t

Uji *t* digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebasnya. Hipotesis pengujian:
 $H_0: \beta_i = 0, H_1: \beta_i \neq 0$.

Statistik uji yang digunakan adalah statistik uji *t-student*. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut³²:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_i}{se(\hat{\beta}_i)}$$

Rincian Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) $H_0: b_1 = 0$, artinya adalah Investasi secara parsial tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.
- 2) $H_1: b_1 \neq 0$, artinya adalah Investasi secara parsial berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.
- 3) $H_0: b_2 = 0$, artinya adalah Tingkat Pendidikan secara parsial tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.

³²Gunawan Sumodiningrat. 2007, *Ekonometrika Pengantar*, Yogyakarta, BPFE. hal.164

4) $H_1: b_2 \neq 0$, artinya adalah Tingkat Pendidikan secara parsial berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1) $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_0 diterima

2) $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 ditolak

c. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serempak digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y . Metode yang digunakan dalam uji ini adalah dengan cara membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} atau $F_{(\alpha; n+k-1; nT-n-k)}$ pada tingkat kesalahan 5% . Untuk menguji hipotesis digunakan nilai statistik F yang dihitung dengan rumus sebagai berikut³³:

$$F = \frac{MSS \text{ dari ESS}}{MSS \text{ dari RSS}} = \frac{\sum y_i^2 / (k - 1)}{\sum e_i^2 / (n - k)}$$

Dengan MSS adalah rerata jumlah kuadrat, ESS adalah variasi yang dijelaskan dan RSS adalah variasi residu.

Hipotesis penelitiannya adalah:

1) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$, artinya adalah Investasi dan Tingkat Pendidikan secara serentak tidak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.

2) $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, artinya adalah Investasi dan Tingkat Pendidikan secara serentak berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran.

³³ *Ibid*, hal. 204

Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima
- 2) $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

c. Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 digunakan untuk mengukur kebaikan atau kesesuaian suatu model persamaan regresi. Besaran R^2 dihitung dengan rumus³⁴:

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2} = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Sedangkan $R^2_{adjusted}$ dihitung dengan rumus:

$$\bar{R} = 1 - (1 - R^2) \frac{nT-1}{nT-n-k}$$

Keterangan:

ESS: jumlah kuadrat yang dijelaskan

RSS: jumlah kuadrat residual

TSS: jumlah kuadrat total

n: jumlah observasi

T: jumlah periode waktu

k: banyaknya variabel bebas tanpa intersep

Adjusted R^2 digunakan karena sudah menghilangkan pengaruh penambahan variabel bebas dalam model, karena R^2 akan terus naik seiring dengan penambahan variabel bebas. Penggunaan *adjusted R^2* sudah memperhitungkan jumlah derajat bebas.

³⁴ *Ibid*, hal.173

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data yang akan dipaparkan dalam penelitian ini adalah investasi dalam negeri sebagai variabel bebas (*independent*) X_1 . Tingkat pendidikan diukur dengan menggunakan rata-rata lama sekolah. Tingkat pengangguran yang ada pada provinsi sebagai variabel terikat (*dependent*) Y .

Tabel IV.1
Statistik Deskriptif Variabel Tingkat Pengangguran , Investasi dalam negeri dan Pendidikan

Statistik deskriptif	Pengangguran	Investasi	Pendidikan
Mean	5.771962	12.60112	0.924899
Median	5.889757	12.90756	0.913549
Maximum	6.318028	13.58129	1.041393
Minimum	4.800525	9.204120	0.846955
Std. Dev.	0.433915	0.927674	0.059557
Probability	0.026321	0.000000	0.162762
Sum	242.4224	529.2472	38.84575
Sum Sq. Dev.	7.719589	35.28374	0.145430
Observations	42	42	42

Data olahan Eviews 8.0

Data diatas memiliki n sebesar 42. Hal ini dikarenakan peneliti menggunakan 6 provinsi untuk melakukan pengukuran. Provinsi yang menjadi objek penelitian

adalah 6 provinsi di pulau jawa yakni DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Jawa Timur dan Banten.

Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengangguran pada provinsi di Pulau Jawa sebesar 5.77. Nilai maksimumnya sebesar 6.318028 atau 2079830 Jiwa yaitu pada Provinsi Jawa Barat pada tahun 2009, dan nilai minimumnya sebesar 4.800525 atau 63172 jiwa yaitu pada Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2013, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.433915. nilai median atau nilai tengah pada data tingkat pengangguran sebesar 5.889757.

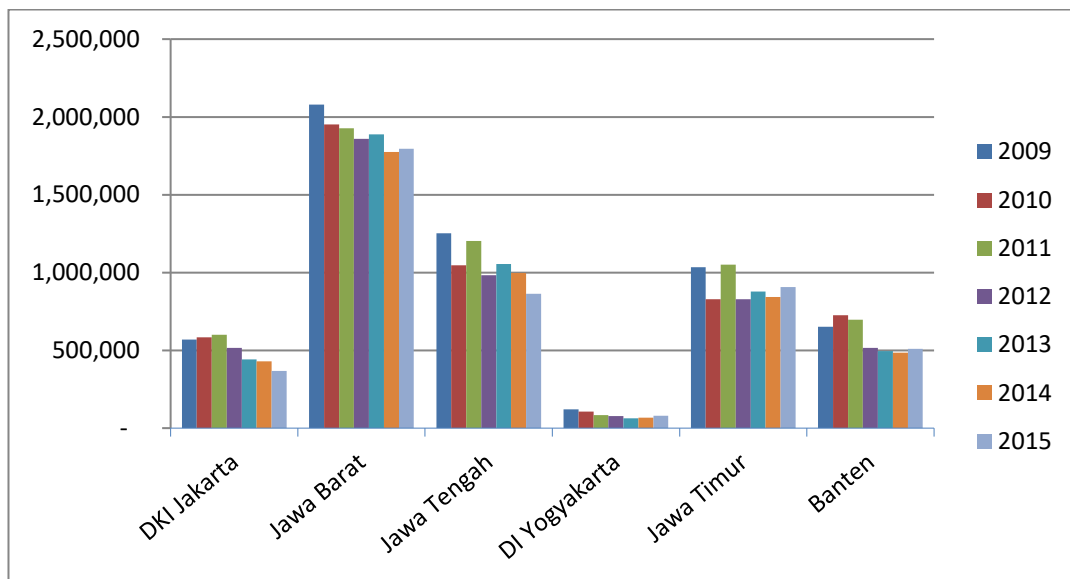
Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* menunjukkan bahwa rata-rata investasi dalam negeri sebesar 12.60112, dengan nilai maksimumnya 13.58129 atau sebesar Rp 38.132.000.000.000 pada Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014, dan nilai minimumnya sebesar 9.204120 atau sebesar Rp 1.600.000.000930000 yaitu pada Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2011, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.927674.

Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* rata-rata tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah sebesar 0.924899, dengan nilai maksimumnya 1.041393 atau sebesar 11 tahun pada Provinsi DKI Jakarta tahun 2013, dan nilai minimumnya sebesar 0.846955 atau 7,03 tahun yaitu pada Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.059557.

1. Tingkat Pengangguran

Penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) berdasarkan 6 provinsi di Pulau Jawa. Data Tingkat pengangguran diambil dari jumlah penduduk yang tidak bekerja dari tahun 2009 sampai dengan 2015. Menurunnya tingkat pengangguran adalah sesuatu hal yang penting dan merupakan salah satu sumber untuk memajukan daerah Provinsi yang harus selalu dan terus menerus dipacu pertumbuhannya. Penelitian ini hanya berfokus kepada tingkat pengangguran maka data yang akan digunakan hanya akan berfokus pada jumlah pengangguran yang ada di Pulau Jawa.

Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengangguran pada provinsi di Pulau Jawa sebesar 5.77. Nilai maksimumnya sebesar 6.318028 atau 2079830 Jiwa yaitu pada Provinsi Jawa Barat pada tahun 2009, dan nilai minimumnya sebesar 4.800525 atau 63172 jiwa yaitu pada Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2013, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.433915. nilai median atau nilai tengah pada data tingkat pengangguran sebesar 5.889757.



Sumber: Badan Pusat Statistik

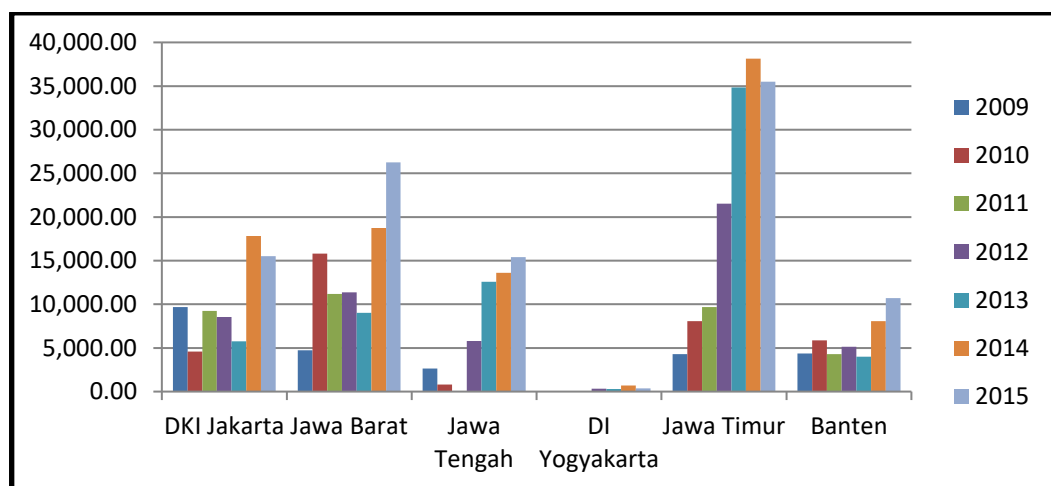
Gambar IV. 1
Data Jumlah Penduduk Pengangguran Di Pulau Jawa Tahun 2009-2015
(Dalam Jiwa)

Tabel di atas menunjukkan variasi tingkat pengangguran di masing-masing provinsi di setiap tahunnya. Jumlah penduduk yang tidak bekerja dengan nominal yang terbesar dari tahun 2009 hingga tahun 2015 terdapat pada Provinsi Jawa Barat pada tahun 2009 dengan total sebesar 2.079.830 jiwa. Lalu provinsi yang berada di posisi terbesar kedua adalah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2009 dengan total sebesar 1.252.267. Sedangkan jumlah pengangguran dengan nominal terendah adalah Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2013 dengan total sebesar 63.172 jiwa dan provinsi dengan nominal terendah ke dua adalah Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2015 dengan total sebesar 368.190 jiwa.

2. Investasi

Penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) berdasarkan 6 Provinsi di Pulau Jawa. Data Investasi diambil dari Investasi yang ditetapkan di setiap provinsi, setiap provinsi memiliki besaran investasi yang berbeda-beda, untuk periode pengambilan data peneliti menggunakan data selama 7 tahun yakni tahun 2009 hingga 2015.

Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* menunjukkan bahwa rata-rata investasi dalam negeri sebesar 12.60112, dengan nilai maksimumnya 13.58129 atau sebesar Rp 38.132.000.000.000 pada Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014, dan nilai minimumnya sebesar 9.204120 atau sebesar Rp 1.600.000.000.930000 yaitu pada Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2011, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.927674.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar IV. 2
Data Investasi Dalam Negeri di Pulau Jawa tahun 2009-2015(Dalam Milyar Rupiah)

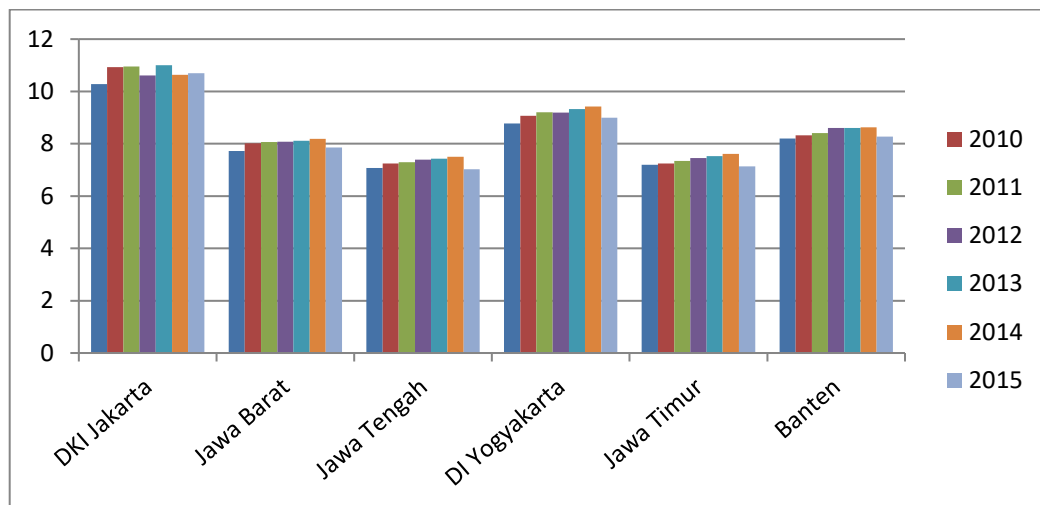
Tabel di atas menunjukkan tingkat investasi provinsi di Pulau Jawa dari tahun 2009-2015. Provinsi dengan investasi terbesar terdapat di Provinsi Jawa Timur pada

tahun 2014 dengan nominal sebesar Rp 38.132.000.000.000. Kemudian provinsi dengan tingkat investasi terbesar kedua adalah Provinsi Jawa Barat pada tahun 2014 sebesar Rp 18.726.900.000.000 . Sementara untuk provinsi dengan tingkat investasi terkecil adalah DI Yogyakarta pada tahun 2011 sebesar Rp 1.600.000.000. Provinsi lainnya yang masuk kedalam kategori terendah kedua adalah Jawa Tengah pada tahun 2010 sebesar Rp 795.400.000.000.

3. Tingkat Pendidikan

Penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) berdasarkan 6 provinsi yang terdapat di Pulau Jawa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rata-rata lama sekolah, setiap provinsi memiliki rata-rata lama sekolah yang berbeda-beda, untuk periode pengambilan data peneliti menggunakan data selama 7 tahun yakni tahun 2009 hingga 2015.

Berdasarkan hasil olahan *Eviews.8.0* rata-rata tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah sebesar 0.924899, dengan nilai maksimumnya 1.041393 atau sebesar 11 tahun pada Provinsi DKI Jakarta tahun 2013, dan nilai minimumnya sebesar 0.846955 atau 7,03 tahun yaitu pada Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015, dan standar deviasinya adalah sebesar 0.059557.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar IV. 3
Data Tingkat Pendidikan Rata-Rata Lama Sekolah Provinsi di Pulau Jawa
pada tahun 2009-2015 (dalam tahun)

Berdasarkan data tingkat pendidikan rata-rata lama sekolah dari tahun 2009 hingga tahun 2015. Provinsi dengan tingkat pendidikan terbesar terdapat di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2013 dengan lama rata-rata 11 tahun. Kemudian provinsi dengan nominal terbesar kedua adalah Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2014 dengan lama rata-rata 9,43 tahun. Sementara untuk provinsi dengan tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah terendah adalah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 dengan lama rata-rata 7,03 tahun. Provinsi lainnya yang masuk kedalam kategori terendah kedua adalah Provinsi Jawa Timur pada tahun 2015 dengan lama rata-rata 7,14 tahun.

B. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dan diolah menggunakan program *Eviews* 8.0. Kelebihan dari program ini adalah

kemampuannya dalam mengolah data panel menjadi lebih mudah, karena dapat diperlakukan sebagai data *cross section*, *time series*, maupun sebagai data panel.

1. Data Panel

Data yang digunakan dalam analisis ekonometrika dapat berupa data *time series*, data *cross section*, atau data panel. Data panel (*panel pooled data*) merupakan gabungan data *time series* dan data *cross section*. Dengan kata lain, data panel merupakan unit-unit individu yang sama, yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Jika kita memiliki T periode waktu ($t = 1, 2, \dots, T$) dan N jumlah individu ($i = 1, 2, \dots, N$), maka dengan data panel kita akan memiliki total unit observasi sebanyak NT . Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut *balanced panel*. Jika sebaliknya, yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu, maka disebut *unbalanced panel*. Penggunaan data panel pada dasarnya merupakan solusi akan ketidaktersediaan data *time series* yang cukup panjang untuk kepentingan analisis ekonometrika. Estimasi model regresi data panel terdapat tiga spesifikasi model yang mungkin digunakan, yakni model *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*.

a. Model Common Effect

Model *common effect* atau *pooled regression* merupakan model regresi data panel yang paling sederhana. Model ini pada dasarnya mengabaikan struktur panel dari data, sehingga diasumsikan bahwa perilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu atau dengan kata lain pengaruh spesifik dari masing-masing individu

diabaikan atau dianggap tidak ada. Dengan demikian, akan dihasilkan data sebagai berikut :

Tabel IV.2
Pengujian Model *Common Effect*

No	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
1	C	4.394434	0.930751	4.721384	0.0000
2	INV	0.306402	0.043995	6.964470	0.0000
3	PEND	-2.685145	0.685275	-3.918345	0.0003

Data Olahan Eviews 8.0

Tabel diatas menunjukkan hasil dari pengujian data panel menggunakan model *common effect*. Berdasarkan hasil pengujian dengan *Eviews 8.0*, diperoleh nilai koefisien α sebesar 4,394434, kemudian untuk standar eror α diperoleh sebesar 0,930751, untuk t-statistic (t_{hitung}) α diperoleh nilai sebesar 4,721384, dan nilai *p-value* untuk α diperoleh sebesar 0,000. Selanjutnya untuk nilai koefisien investasi dalam negeri diperoleh hasil sebesar 0,306402, kemudian standar eror investasi dalam negeri diperoleh sebesar 0,043995, untuk t-statistic (t_{hitung}) diperoleh nilai sebesar 6,964470, dan nilai *p-value* untuk investasi dalam negeri diperoleh sebesar 0,0000. dan terakhir untuk nilai koefisien tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh nilai sebesar -2.685145, kemudian standar eror tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh sebesar 0.685275, untuk t-statistic (t_{hitung}) tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh nilai sebesar -3.918345, dan nilai *p-value* untuk diperoleh sebesar 0,0003.

b. *Model Fixed Effect*

Fixed effect suatu objek, mempunyai nilai tetap yang konstan untuk berbagai waktu periode. Demikian untuk koefisien regresinya, tetap dari waktu ke waktu. Untuk membedakan objek satu dengan yang lain. Digunakan dummy dan model ini dikenal *Least Squares Dummy Variables* atau LSDV. Dengan demikian diperoleh data sebagai berikut :

Tabel IV.3
Pengujian Model *Fixed Effect*

No	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
1	C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
2	INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
3	PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Data Olahan Eviews 8.0

Tabel diatas menunjukkan hasil dari pengujian data panel menggunakan model *fixed effect*. Berdasarkan hasil pengujian dengan *Eviews 8.0*, diperoleh nilai koefisien α sebesar 8.565212, kemudian untuk standar eror α diperoleh sebesar 0.906119, untuk t-statistic (t_{hitung}) α diperoleh nilai sebesar 9.452632, dan nilai *p-value* untuk α diperoleh sebesar 0,0000. Selanjutnya untuk nilai koefisien investasi dalam negeri diperoleh hasil sebesar -0.059860, kemudian standar eror investasi dalam negeri diperoleh sebesar 0.020194, untuk t-statistic (t_{hitung}) investasi dalam negeri diperoleh nilai sebesar -2.964326, dan nilai *p-value* diperoleh sebesar 0,0056. dan terakhir untuk nilai koefisien tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata

lama sekolah diperoleh nilai sebesar -2.204502, kemudian standar eror tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh sebesar 0.990978, untuk t-statistic (t_{hitung}) diperoleh nilai sebesar -2.224573, dan nilai p -value diperoleh sebesar 0,0331.

c. Model Random Effect

Pada model *random effect*, efek spesifik dari masing-masing individu α_i diperlakukan sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati X_{it} . Dengan demikian, diperoleh data sebagai berikut :

Tabel IV.4
Pengujian Model Random Effect

No	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
1	C	8.973948	0.742238	12.09040	0.0000
2	NV	-0.040678	0.019631	-2.072143	0.0449
3	PEND	-2.900992	0.789983	-3.672220	0.0007

Data Olahan Eviews 8.0

Tabel diatas menunjukkan hasil dari pengujian data panel menggunakan model *random effect*. Berdasarkan hasil pengujian dengan *Eviews 8.0*, diperoleh nilai koefisien α sebesar 8.973948, kemudian untuk standar eror α diperoleh sebesar 0.742238, untuk t-statistic (t_{hitung}) α diperoleh nilai sebesar 12.09040, dan nilai p -value untuk α diperoleh sebesar 0,0000. Selanjutnya untuk nilai koefisien investasi

dalam negeri diperoleh hasil sebesar -0.040678, kemudian standar eror investasi dalam negeri diperoleh sebesar 0.019631, untuk t-statistic (t_{hitung}) investasi dalam negeri diperoleh nilai sebesar -2.072143, dan nilai *p-value* untuk investasi dalam negeri diperoleh sebesar 0,0449. dan terakhir untuk nilai koefisien tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh nilai sebesar -2.900992, kemudian standar eror tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh sebesar 0.789983, untuk t-statistic (t_{hitung}) tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh nilai sebesar -3.672220, dan nilai *p-value* untuk tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah diperoleh sebesar 0,0007.

2. Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model terbaik ini digunakan untuk mengetahui apakah *common effect*, *fixed effect* atau *random effect* yang paling baik digunakan dalam menganalisis variabel-variabel yang diteliti.

a. Uji Chow

Signifikansi model *Common Effects* atau *Fixed Effects* dapat dilakukan dengan Uji Chow. Pengujian antara *common effect* atau *fixed effect* dapat dilakukan dengan uji statistik F untuk mengetahui apakah model *fixed effect* lebih baik dari model *common effect*. Dari hasil pengujian dengan *Eviews 8.0* diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel IV.5
Pengujian Signifikansi *Common Effect/Fixed Effect*

No	Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
1	Cross-section F	121.119667	(6,33)	0.0000
2	Cross-section Chi-square	131.730470	6	0.0000

Data olahan Eviews 8.0

Berdasarkan hasil pengujian dengan *Eviews 8.0*, dengan nilai *cross-section F* sebesar 121.119 dan derajat kebebasan (d.f) sebesar 6.33. Menghasilkan nilai *p-value cross section period Chi-Square* sebesar 0.0000. karena *probability (p-value)* *Cross-section- F* sebesar $0.0000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya model terbaik yang digunakan antara *common effect* dengan *fixed effect* adalah model *fixed effect*.

b. Uji Hausman

Setelah menguji signifikansi antara *common effect* dengan *fixed effect*, maka selanjutnya jika terbukti *fixed effect* lebih baik dari *common effect* adalah melakukan pengujian signifikansi *fixed effect* atau *random effect*. Uji ini dilakukan dengan membandingkan dan untuk *subset* dari koefisien variabel-variabel yang bervariasi antar unit waktu (*time-varying variables*). Secara sistematis dengan menggunakan notasi matriks. Signifikansi model *Fixed Effects* atau *Random Effects*

dilakukan dengan Uji *Hausman*. Dari hasil pengujian dengan *Eviews* 8.0 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel IV. 6
Pengujian Signifikansi *Fixed Effect/Random Effect*

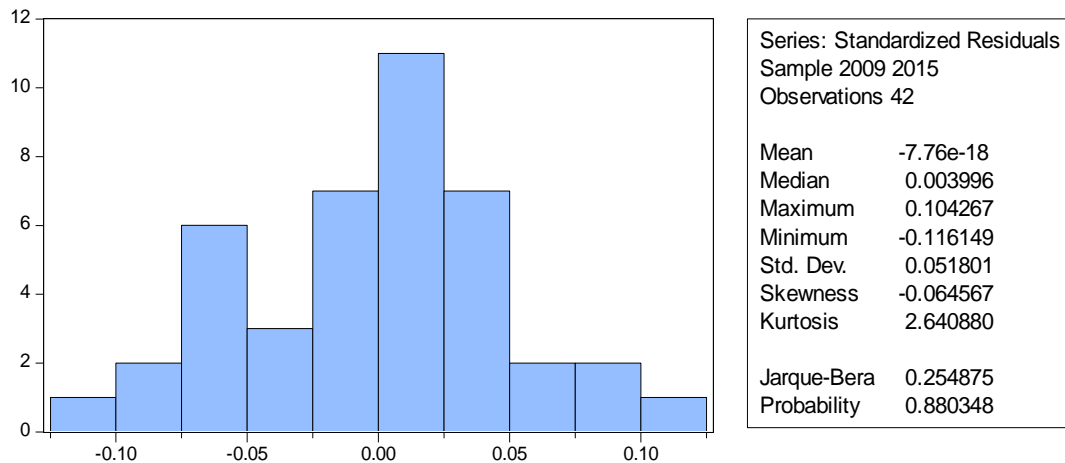
No	Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
1	Cross-section random	20.389266	2	0.0000

Data olahan Eviews 8.0

Dari hasil perhitungan didapat bahwa Chi-Square Statistic pada *cross section random* sebesar 20.389266. Nilai derajat kebebasan chi-square (chi-sq d.f) adalah 2. Nilai Chi-Square statistic > chi-Square d.f menyebabkan *p-value cross section random* mengalami nilai yang signifikan (0.000). Dikarenakan nilai *p – value cross section random* (0.0000) < alpha (0.05), sehingga dapat diambil keputusan untuk menolak H1 dan menerima Ho, dengan kesimpulan model *fixed effect* lebih baik jika dibandingkan dengan model *Random effect*.

3. Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas



Data olahan Eviews 8.0

Gambar IV. 4
Uji Normalitas Variabel Investasi Dalam Negeri dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran

Hasil *output Eviews.8.0* menunjukkan bahwa nilai rata-rata residual hasil regresi adalah (-7.76e-18), dengan nilai tengah residual sebesar (0.003996). nilai residual tertinggi adalah 0.104267 dan nilai residual terendah adalah -0.116149. residual memiliki standar deviasi sebesar 0.051. Data memiliki nilai Skewness sebesar -0.06. selain itu nilai kurtosis adalah 2.64 yang berarti kurva tidak terlalu runcing, tidak terlalu datar dan mendekati nilai 3 maka dapat ditinjau dari sudut pandang kurtosis bahwa data berdistribusi normal. *p-value* Jarque-Bera adalah 0,88 > 0.05 dan Jarque-Bera (0.25) < Chi-Square χ^2 (5.99). dari seluruh penjelasan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data memiliki eror yang berdistribusi normal.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Dari data yang diolah dengan menggunakan program evIEWS, didapatkan hasil uji Multikolinearitas seperti yang terlihat pada Tabel IV.7 sebagai berikut.

Tabel IV. 7
Hasil Uji Multikolinieritas

No		INV	PEND
1	INV	1.000000	-0.221545
2	PEND	-0.221545	1.000000

Hasil olahan Eviews 8.0

Rule of thumb yang digunakan adalah apabila hasil korelasi antar variabel independen memiliki korelasi diatas 0,7 maka dapat dikatakan data memiliki masalah multikolinieritas. Kemudian apabila hasil korelasi antar independen memiliki korelasi dibawah 0.7 maka dapat dikatakan bahwa data tidak mengalami masalah multikolinieritas. Dari hasil uji diatas didapatkan bahwa data memiliki nilai korelasi antar variabel independen sebesar -0.22, yang berarti hubungan antara investasi dalam negeri dengan tingkat pendidikan hanya sebesar -0.22. korelasi tersebut tergolong lemah dan mencerminkan bahwa data diatas tidak memiliki masalah multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada pengujian data dilakukan Uji *harvey*. Untuk melihat hasil uji perhatikanlah tabel di bawah ini:

Tabel IV. 8
Uji Heterokedastisitas
(Metode Harvey)

Heteroskedasticity Test: Harvey

1	F-statistic	0.208191	Prob. F(2,39)	0.8129
2	Obs*R-squared	0.443674	Prob. Chi-Square(2)	0.8010
3	Scaled explained SS	0.794836	Prob. Chi-Square(2)	0.6721

Data olahan Eviews 8.0

Berdasarkan hasil pengujian Harvey heteroskedastisitas di atas setelah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma, menunjukkan bahwa nilai F-statistic sebesar 0.208191, Obs*R-squared memiliki nilai sebesar 0.443674, Scaled explained SS memiliki nilai sebesar 0.794836, Prob F sebesar 0.8129. Maka setelah dilihat berdasarkan table diatas, diperoleh hasil Prob F > 0,05 yaitu sebesar 0.8129. Artinya berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas pada data yang ada, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas pada penelitian ini.

5. Pengujian Hipotesis

a. Persamaan Regresi

Tabel IV. 9
Persamaan Regresi

No	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
1	C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
2	INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
3	PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Data Olahan Eviews 8.0

Tabel IV. 9 menunjukan nilai koefisien/parameter regresi berganda diatas, diperoleh nilai koefisien α sebesar 8.565212, kemudian untuk standar eror α diperoleh sebesar 0.906119, untuk t-statistic (t_{hitung}) α diperoleh nilai sebesar 9.452632, dan nilai *p-value* untuk α diperoleh sebesar 0,0000. Selanjutnya untuk nilai koefisien investasi dalam negeri diperoleh hasil sebesar -0.059860, kemudian standar eror diperoleh sebesar 0.020194, untuk t-statistic (t_{hitung}) diperoleh nilai sebesar -2.964326, dan nilai *p-value* untuk diperoleh sebesar 0,0056. dan terakhir untuk nilai koefisien tingkat pendidikan diperoleh nilai sebesar -2.204502, kemudian standar eror diperoleh sebesar 0.990978, untuk t-statistic (t_{hitung}) diperoleh nilai sebesar -2.224573, dan nilai *p-value* untuk diperoleh sebesar 0,0331. Sehingga persamaan regresi yang diperoleh adalah :

$$\text{LnUnemp} = 8.565212 - 0.059 \text{ LnINV} - 2.204 \text{ LnPend}$$

Hasil persamaan regresi di atas memiliki konstanta sebesar 8.565212 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan adalah konstan, maka nilai tingkat pengangguran sebesar 8.565212 persen. Sementara itu, hasil dari nilai koefisien Investasi yaitu -0,059 yang dapat diinterpretasikan bahwa apabila investasi dalam negeri naik sebesar 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka tingkat pengangguran akan turun sebesar 0.59%. Kemudian nilai koefisien Tingkat Pendidikan yaitu sebesar -2.204 yang dapat diinterpretasikan apabila tingkat pendidikan naik 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka tingkat pengangguran akan turun sebesar 2.204%. Dari hasil regresi didapatkan pula dilihat karakteristik tingkat pengangguran di Pulau Jawa yang dijabarkan dalam 6 Provinsi tercermin pada nilai *intercept* masing – masing, yaitu sebagai berikut.

Berdasarkan tabel di bawah terlihat adanya variasi dari *intercept* masing–masing provinsi. *Intercept* digunakan untuk menjelaskan perbedaan individu melalui variabel bebas (*dependent*). Persamaan regresi berganda memiliki nilai *intercept* yang artinya jika X_1 dan X_2 berada pada nilai terendah, maka Y akan mengalami peningkatan sebesar nilai *intercept* tersebut. Dimana dalam *intercept* yang ditunjukkan pada tabel tersebut bisa dilihat tingkat pengangguran setiap Provinsi.

Provinsi Jawa Barat yang memiliki *intercept* tertinggi sebesar 0.487085 yang artinya jika investasi PMDN berada pada nilai terendah dan tingkat pendidikan berada pada nilai tertinggi maka akan memperoleh nilai tingkat

pengangguran sebesar 0.487085. Sedangkan *intercept* terendah berada di provinsi DI Yogyakarta dengan nilai *intercept* sebesar -0.872803.

Tabel IV. 10
Intercept

No	Provinsi	Nilai Intercept Y
1	Provinsi DKI Jakarta	0.176282
2	Provinsi Jawa Barat	0.487085
3	Provinsi Jawa Tengah	0.116447
4	Provinsi DI Yogyakarta	-0.872803
5	Provinsi Jawa Timur	0.093688
6	Provinsi Banten	-0.000699

Data Olahan Eviews 8.0

Tanda positif berarti daerah tersebut memiliki tingkat pengangguran yang dipengaruhi oleh faktor-faktor yang terdapat pada model (investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan). sementara tanda negatif berarti tingkat pengangguran tidak memiliki ketergantungan pada variabel model.

b. Uji Keberartian Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} yang ditentukan dengan tingkat signifikansi 5%. Berikut ini adalah perhitungan uji t:

Tabel IV.11
Hasil Uji t

No	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
1	C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
2	INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
3	PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Data olahan Eviews 8.0

Berdasarkan hasil uji t, berikut ini disajikan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan perhitungan *Eviews* 8.0 nilai t_{tabel} pada tabel distribusi t dengan $\alpha = 5\%$ dengan derajat kebebasan (df) = $n-k-1$ atau $42-2-1 = 39$, hasilnya diperoleh t_{tabel} sebesar 1.68. Dari hasil perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} terlihat bahwa t_{hitung} (-2.96) dan t_{tabel} (-1.68) apabila peneliti mengambil nilai mutlaknya maka t_{hitung} (2.96) dan t_{tabel} (1.68) dikarenakan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dan hasil uji t sebelum dimutlakkan menunjukkan angka negatif maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak investasi dalam negeri memiliki pengaruh negatif terhadap pengangguran secara parsial. Selain itu jika dilihat dari nilai probabilitas signifikannya dengan tingkat signifikansi 5% atau (0.05), maka nilai signifikan dari INV adalah $(0.0056) < (0.05)$ Sehingga ditarik kesimpulan, yaitu secara parsial Investasi dalam negeri berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran.

2) Dari hasil perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} terlihat bahwa $t_{hitung} (-2.22) > t_{tabel} (-1.68)$ apabila peneliti mengambil nilai mutlaknya maka $t_{hitung}(2.22)$ dan $t_{tabel}(1.68)$ dikarenakan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hasil uji t sebelum dimutlakan menunjukkan angka negatif maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak jadi tingkat pendidikan memiliki pengaruh negatif terhadap pengangguran secara parsial. Selain itu jika dilihat dari nilai probabilitas signifikannya, maka nilai signifikan dari tingkat pendidikan adalah $(0.0331) < (0.05)$, maka H_0 ditolak. Sehingga ditarik kesimpulan, yaitu secara parsial tingkat pengangguran berdasarkan tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran.

c. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan secara simultan antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Ketentuan penerimaan hipotesis secara simultan yaitu dengan melihat nilai probabilitas signifikansi. Hasil uji F dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel IV. 12
Hasil Uji F

No	Kriteria yang diuji	Nilai
1	F-Hitung (<i>F-statistic</i>)	285.3201
2	<i>Prob F-statistic</i>	0.0000

Data olahan Eviews 8.0

Menggunakan perhitungan dengan membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} dengan tingkat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$. df_1 (jumlah variabel-1) dan df_2 ($n-k-1$) dimana

n adalah jumlah observasi dan k adalah jumlah variabel bebas. Dari tabel nilai kritis distribusi F dengan tingkat keyakinan 95% atau $\alpha=5\%$, dan nilai $df_1 = 2$ dan $df_2 = 39$ diperoleh F_{tabel} sebesar 3.24.

Berdasarkan perhitungan *Eviews.8.0* diketahui bahwa $F_{hitung} (285.3201) > F_{tabel} (3.24)$. Selain itu, dapat dilihat nilai probabilitas signifikansi adalah sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan kedua hasil tersebut, dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh signifikan secara bersama-sama investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran.

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel IV.13
Hasil Uji Koefisien determinasi

No	Kriteria yang di uji	Nilai
1	<i>R-Squared</i>	0.985
2	<i>Adjusted R-Square</i>	0.982

Data olahan Eviews 8.0

Dari hasil analisis koefisien determinasi berdasarkan output *Eviews.8.0* diperoleh nilai R^2 sebesar 0,98 dengan R^2 yang sudah disesuaikan (*Adjusted R-Square* juga sebesar 0.98). Maka berdasarkan data yang tertera diatas dapat disimpulkan bahwa investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan memiliki sumbangsih sebesar 98% terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

C. Pembahasan

Berdasarkan tahapan dan perhitungan yang telah dilakukan selama periode tahun 2009 sampai dengan tahun 2015 untuk mengetahui seberapa besar pengaruh investasi dan pendidikan terhadap tingkat pengangguran. Peneliti telah menggunakan 3 model yang dimiliki data panel, yaitu model *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Kemudian, setelah menghitung menggunakan ketiga model langkah selanjutnya adalah melakukan uji pemilihan model terbaik menggunakan ketiga model yang ada, yaitu dengan menggunakan uji Chow dan uji Hausman. Maka peneliti setelah melakukan uji Chow dan uji Hausman diperoleh hasil probabilitasnya lebih kecil dari 0,05 sehingga pemilihan model yang terbaik dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model *fixed effect*.

Kemudian setelah melakukan pemilihan model terbaik peneliti melakukan uji persyaratan analisis yaitu dengan menggunakan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang ada berdistribusi normal atau sebaliknya. Kemudian setelah melakukan uji normalitas hasil yang diperoleh adalah data ketiga variabel memiliki eror yang berdistribusi normal.

Hasil persamaan regresi yang telah dilakukan memiliki konstanta sebesar 8.56 yang dapat diinterpretasikan bahwa ketika investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan adalah konstan, maka nilai tingkat pengangguran sebesar 8.56 persen. Sementara itu, hasil nilai koefisien investasi dalam negeri yaitu sebesar -0.059 yang dapat diinterpretasikan bahwa apabila investasi dalam negeri naik sebesar 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka tingkat pengangguran akan turun sebesar

0.059%. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang negatif antara investasi dalam negeri terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

Setelah melakukan perhitungan uji t pada investasi dalam negeri diperoleh hasil negatif dan setelah dimutlakan menjadi sebesar 2.964 dan setelah melihat table t diperoleh nilai sebesar 1.68. Maka setelah dilihat diperoleh hasil investasi dalam negeri secara parsial memiliki pengaruh negatif kepada tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

Signifikan dalam statistik merupakan tingkat keyakinan terhadap suatu hipotesis, apakah hipotesis tersebut akan diterima atau ditolak. Berdasarkan hasil sebuah hipotesis diatas dinyatakan signifikan maka dapat dibuktikan secara ilmiah bahwa investasi dalam negeri dapat menurunkan tingkat pengangguran.

Pengaruh negatif yang terjadi diatas berarti variabel investasi dalam negeri memiliki arah yang berbanding terbalik dengan tingkat pengangguran. Salah satu solusi yang dapat digunakan dalam rangka untuk mengurangi tingkat pengangguran yang terjadi di Pulau Jawa adalah dengan meningkatkan realisasi investasi dalam negeri di Pulau Jawa. Realisasi investasi dalam negeri yang tepat akan dapat membuka lapangan pekerjaan yang dibutuhkan oleh para penganggur agar dapat pekerjaan.

Hasil penelitian diatas didukung oleh teori yang diungkapkan menurut model pertumbuhan Harrod-Domar pertumbuhan ekonomi bisa muncul akibat adanya suatu kombinasi pemupukan dari tingkat tabungan yang menjadi dampak pertamanya di satu pihak, dengan rasio modal output di pihak lain. adanya investasi dapat memberikan dampak naiknya output nasional. Menurut teori Payaman J.

Simanjuntak, Jika output mengalami kenaikan maka akan berdampak terhadap penyerapan tenaga yang juga ikut meningkat, penyerapan tenaga yang terserap oleh perusahaan akan dapat mengurangi tingkat pengangguran yang ada.

Hasil tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh peneliti dari Rahmadin, Abubakar Hamzah dan M.Nasir dalam Jurnalnya. Penelitiannya menyatakan bahwa pengujian secara parsial, menunjukkan bahwa variabel investasi dalam negeri berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran.

Nilai koefisien tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah yaitu sebesar -2.204 yang dapat diinterpretasikan apabila realisasi tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah naik 1% dengan asumsi *ceteris paribus*, maka tingkat pengangguran akan turun sebesar 2.204%. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang negatif antara tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa adanya pengaruh negatif antara investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan dengan tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

Setelah melakukan perhitungan Hasil perhitungan uji t pada tingkat pendidikan berdasarkan rata-rata lama sekolah memiliki nilai negatif dan setelah dimutlakan menjadi sebesar 2.224 dan setelah melihat table t diperoleh nilai sebesar 1.68, dikarenakan nilai yang telah dihasilkan maka tingkat pendidikan secara parsial memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa.

Signifikan dalam statistik adalah tingkat keyakinan terhadap suatu hipotesis, apakah hipotesis tersebut akan diterima atau ditolak. Berdasarkan hasil sebuah

hipotesis diatas dinyatakan signifikan maka dapat dibuktikan secara ilmiah bahwa tingkat pendidikan dapat menurunkan tingkat pengangguran.

Pengaruh negatif yang terjadi berarti variabel tingkat pendidikan memiliki arah yang berbanding terbalik dengan tingkat pengangguran. Salah satu solusi yang dapat digunakan dalam rangka untuk mengurangi tingkat pengangguran yang terjadi di Pulau Jawa adalah dengan meningkatkan tingkat pendidikan yang ada di Pulau Jawa. Tingkat pendidikan yang tinggi akan berdampak pada naiknya kemampuan, kecakapan serta keahlian sumber daya manusia itu sendiri, sehingga diharapkan dengan semakin tingginya tingkat pendidikan seseorang akan dapat membantunya bersaing dalam mencari pekerjaan di pasar tenaga kerja.

Hasil penelitian diatas didukung oleh teori yang diungkapkan Irawan dan Suparmoko bahwa kemampuan untuk bekerja seseorang terutama sekali dipengaruhi diantaranya oleh kecakapannya, keterampilan dan keahliannya. Kecakapan, keterampilan dan keahlian dipengaruhi oleh tingkat pendidikan.

Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Harlik, Amri Amir, Hardiani dalam jurnalnya yang menyatakan bahwa secara parsial tingkat pendidikan berpengaruh dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia.

Setelah melaksanakan pengujian korelasi terhadap setiap variabel, maka hasil yang diperoleh adalah terdapat hubungan signifikan antar variabel. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai koefisien determinan diperoleh sebesar 0.98. Maka dengan melihat hasil tersebut diperoleh kesimpulan bahwa

investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan memiliki sumbangsih kepada tingkat pendidikan sebesar 98%, dan sisa 2% tingkat pengangguran disumbang oleh kesempatan kerja dan tingkat inflasi yang telah dipisahkan.

BAB V

KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada periode tahun 2009 sampai dengan tahun 2015 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa. Penelitian ini menggunakan analisis data panel yang terdiri dari 6 provinsi di Pulau Jawa, yaitu Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi DI Yogyakarta, Provinsi Jawa Timur, Provinsi Banten. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan, investasi dalam negeri memiliki arah koefisien negatif. Jika investasi dalam negeri meningkat setiap tahunnya maka akan menyebabkan menurunnya tingkat pengangguran yang ada. Secara parsial investasi dalam negeri memiliki pengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa selama periode 2009-2015.
2. Tingkat pendidikan memiliki arah koefisien negatif. Jika tingkat pendidikan meningkat maka akan menurunkan tingkat pengangguran yang ada. Kemudian tingkat pendidikan juga berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa selama periode 2009-2015.
3. Investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh secara simultan terhadap tingkat pengangguran di Pulau Jawa selama periode 2009-2015.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, implikasinya adalah sebagai berikut:

1. Investasi dalam negeri memiliki pengaruh negatif secara parsial terhadap tingkat pengangguran. Dengan meningkatnya investasi dalam negeri di tiap provinsi yang proposional maka diharapkan investasi tersebut memihak kepada masyarakat dengan terbukanya lapangan pekerjaan yang baru sehingga mampu menurunkan tingkat pengangguran di Pulau Jawa.
2. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh negatif secara parsial terhadap tingkat pengangguran. Dengan meratanya tingkat pendidikan di Pulau Jawa maka akan menambahkan kecakapan dan keterampilan dalam bekerja sehingga dapat meningkatkan daya saing di dunia kerja yang akan membuat penurunan tingkat pengangguran.
3. Investasi dalam negeri dan tingkat pendidikan secara simultan mampu mempengaruhi tingkat pengangguran. Tingkat pendidikan berpengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi di Indonesia dibandingkan dengan investasi dalam negeri. Oleh Karena itu, dengan kecakapan dan keterampilan yang didapatkan dari tingkat pendidikan dapat meredam efek ketidak stabilan investasi dalam negeri yang terkadang tidak terealisasi dengan baik.

C. Saran

Setelah mengadakan penelitian dan memperoleh hasilnya, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Untuk menciptakan lapangan kerja yang luas, perusahaan-perusahaan industri dalam negeri diperlukan untuk dapat menyerap banyak tenaga kerja. Disarankan kepada para investor dan pemilik modal supaya kegiatan investasi lebih diutamakan kepada barang-barang modal yang bersifat padat karya, sehingga mampu memberikan kesempatan kepada tenaga kerja dalam menyalurkan keterampilannya.
2. Lembaga pendidikan diharapkan untuk dapat lebih gencar lagi dalam melakukan riset dan memberikan kesempatan masyarakat untuk dapat merasakan pendidikan agar dapat memiliki keterampilan untuk mencari pekerjaan. Pemerintah juga harus turut andil dalam membuat kebijakan dalam dunia pendidikan agar masyarakat Indonesia khususnya yang ada di Pulau Jawa agar dapat menikmati pendidikan selama 12 tahun atau bahkan sampai ke perguruan tinggi. Perbaikan kompetensi lulusan harus lebih ditingkatkan lagi agar sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja sesuai dengan perpres No.8 tahun 2013 tentang kerangka kualifikasi nasional Indonesia.
3. Pengusaha harus mencari alternatif untuk agar dampak kenaikan investasi pada provinsi di setiap tahunnya dapat dimaksimalkan sehingga membuat penurunan tingkat pengangguran dengan cara meningkatkan pendidikan karyawannya. Investor harus memberikan beasiswa untuk para karyawan yang telah bekerja dan meningkatkan kualifikasi pada saat *recruitment* akan sangat membantu perusahaan untuk meningkatkan output produksi dan menyerap tenaga kerja lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Ahmad, Nazili Saleh, *Pendidikan dan Masyarakat*. Yogyakarta: CV. Bina Usaha, 1982
- Djojohadikusumo, Sumitro, *Perkembangan Pemikiran Ekonomi, Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LP3ES, 1998
- Drs. C.S.T Kasnsil, S.H, *Hukum Perusahaan Indonesia*. Jakarta: Pradnya Paramita, 1991
- Haming, Murdifin dan Basalah, Salim, *Studi Kelayakan Investasi*. Jakarta: PPM, 2003
- Ihsan, Fuad, *Dasar-Dasar Kependidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2001
- Irawan dan Suparmoko, *Ekonomika Pembangunan*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta, 2002
- Kamaluddin, Rustian, *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LPFE-UI, 1999
- M. Soekarni, dkk, *Peta Investasi di Daerah*. Jakarta: Pusat Kajian Kebijakan dan Hukum Sekretaris Jenderal Dewan Perwakilan Daerah RI, 2008
- M.L. Jhingnan, *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2008
- Mankiw, Gregory, *Teori Makro Ekonomi*. Jakarta: Erlangga, 2000
- Moh. Nazir, *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2011
- Nachrowi, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: LPFE UI, 2006
- Nasution, Mulia, *Teori Ekonomi Makro*. Jakarta: Djambatan, 1997
- Paul A. Samuelson dan William D. Nordhaus, *Ekonomi*. Jakarta: Erlangga, 1990
- Payman J. Simanjuntak. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta : FEUI Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1985
- Salim dan Sutrisno, Budi, *Hukum Investasi di Indoneisa*. Jakarta: Rajawali, 2008
- Sudjana, *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito, 2005
- Sukirno, Sadono, *Pengantar Teori Makro*. Jakarta: PT Raja Grafindo, 2011

Sumodiningrat, Gunawan, *Ekonometrika Pengantar*, Yogyakarta: BPFE, 2007

Tirtarahardja, Umar, *Pengantar Pendidikan: Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005

Todaro, Michael, *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga, 1999

Undang-Undang SISDIKNAS, 2003

Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2008

Jurnal :

Christelle Garrouste, Kornelia Kozovska dan Elena Arjona Perez dengan judul “*Education And Long Term Unemployment*”. JRC Scientific and Technical Reports, Vol. 3, No. 1

Harlik, Amri Amir, Hardiani dengan judul “*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan dan Pengangguran di Kota Jambi*” Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah Vol. 1 No. 2, Hal. 109-120

Imarotus Suaidah dan Hendry Cahyono dengan judul “*Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran di kabupaten Jombang*”. Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE) | Vol 1, No 3, 2013

Novlin Sirait dengan judul “*Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh terhadap Jumlah Pengangguran Kabupaten/Kota di Provinsi Bali*”. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana, Vol. 2, No. 2

Putu Eka Suwandika, I Nyoman Mahendra Yasa “Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran di Provinsi Bali”. E-Jurnal EP Unud, 4(7) : 794-810

Rahmadin, Abubakar Hamzah, M. Nasir dengan judul Analisis “*Pengaruh Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran di Provinsi Aceh*”. Jurnal Ilmu Ekonomi Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, Vol. 1, No. 4, Hal. 59-66

Internet :

<http://ekbis.sindonews.com/read/1151757/33/pengangguran-jadi-masalah-utama-pembangunan-ekonomi-ri-1477973391> (diakses tanggal 28 Maret 2017)

Wikipedia, “Definisi PMA” https://id.wikipedia.org/wiki/Penanaman_Modal_Asing, (diakses 2 Agustus 2017)

Wikipedia, “Definisi PMDN” https://id.wikipedia.org/wiki/Penanaman_Modal_Dalam_Negeri, (diakses 2 Agustus 2017)

LAMPIRAN

Tingkat Pengangguran Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Pada Tahun 2009-2015 (Jiwa)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	569.337	582.843	599.515	516.136	440.704	429.110	368.190
Jawa Barat	2.079,830	1.951,391	1.926,537	1.859,141	1.888,667	1.775,196	1.794,874
Jawa Tengah	1.252,267	1.046,883	1.203,342	982.093	1.054,062	996.344	863.783
D I Y	121.046	107.148	84.494	77.397	63.172	67.418	80.245
Jawa Timur	1.033,512	828.943	1.050,333	828.615	878.543	843.490	906.904
Banten	652.462	726.377	696.811	514.783	494.170	484.053	509.383
Jumlah	5.708,454	5.243,585	5.561,032	4.778,165	4.819,318	4.595,611	4.523,379

Realisasi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri Menurut Provinsi Di Pulau Jawa Pada Tahun 2009-2015 (Miliar Rupiah)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	9.693,80	4.598,50	9.256,40	8.540,10	5.754,50	17.811,50	15.513
Jawa Barat	4.724,90	15.799,80	11.194,30	11.384,00	9.006,10	18.726,90	26.273
Jawa Tengah	2.642,60	795,40	2737,8	5.797,10	12.593,60	13.601,60	15.411
DIY	32,90	10,00	1,60	334,00	283,80	703,90	362
Jawa Timur	4.290,70	8.084,10	9.687,50	21.520,30	34.848,90	38.132,00	35.490
Banten	4.381,70	5.852,50	4.298,60	5.117,50	4.008,70	8.081,30	10.710

Rata-Rata Lama Sekolah di Provinsi Pada Pulau Jawa Tahun 2009-2015 (Tahun)

Provinsi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DKI Jakarta	10,28	10,93	10,95	10,61	11,00	10,63	10,70
Jawa Barat	7,72	8,02	8,06	8,08	8,11	8,19	7,86
Jawa Tengah	7,07	7,24	7,29	7,39	7,43	7,50	7,03
DIY	8,78	9,07	9,20	9,19	9,33	9,43	9,00
Jawa Timur	7,20	7,24	7,34	7,45	7,53	7,61	7,14
Banten	8,20	8,32	8,41	8,61	8,61	8,63	8,27

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif	Pengangguran	Investasi	Pendidikan
Mean	5.771962	12.60112	0.924899
Median	5.889757	12.90756	0.913549
Maximum	6.318028	13.58129	1.041393
Minimum	4.800525	9.204120	0.846955
Std. Dev.	0.433915	0.927674	0.059557
Skewness	-1.018098	-2.006997	0.625109
Kurtosis	3.104514	6.983402	2.284616
Jarque-Bera	7.274776	55.96438	3.630936
Probability	0.026321	0.000000	0.162762
Sum	242.4224	529.2472	38.84575
Sum Sq. Dev.	7.719589	35.28374	0.145430
Observations	42	42	42

Common Effect

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 06:56

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.394434	0.930751	4.721384	0.0000
LOG_INV	0.306402	0.043995	6.964470	0.0000
LOG_PEND	-2.685145	0.685275	-3.918345	0.0003
R-squared	0.671908	Mean dependent var		5.771962
Adjusted R-squared	0.655082	S.D. dependent var		0.433915
S.E. of regression	0.254837	Akaike info criterion		0.172366
Sum squared resid	2.532739	Schwarz criterion		0.296485
Log likelihood	-0.619680	Hannan-Quinn criter.		0.217860
F-statistic	39.93447	Durbin-Watson stat		0.744846
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fixed Effect

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 06:57

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Random Effect

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 01/10/18 Time: 06:59

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.973948	0.742238	12.09040	0.0000
LOG_INV	-0.040678	0.019631	-2.072143	0.0449
LOG_PEND	-2.900992	0.789983	-3.672220	0.0007

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.203100	0.9252
Idiosyncratic random		0.057739	0.0748

Weighted Statistics			
R-squared	0.257679	Mean dependent var	0.647692
Adjusted R-squared	0.219611	S.D. dependent var	0.177641
S.E. of regression	0.069703	Sum squared resid	0.189480
F-statistic	6.768964	Durbin-Watson stat	0.980748
Prob(F-statistic)	0.002996		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.129950	Mean dependent var	5.771962
Sum squared resid	6.716430	Durbin-Watson stat	0.341474

Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	121.119667	(6,33)	0.0000
Cross-section Chi-square	131.730470	6	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:01

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.394434	0.930751	4.721384	0.0000
LOG_INV	0.306402	0.043995	6.964470	0.0000
LOG_PEND	-2.685145	0.685275	-3.918345	0.0003
R-squared	0.671908	Mean dependent var		5.771962
Adjusted R-squared	0.655082	S.D. dependent var		0.433915
S.E. of regression	0.254837	Akaike info criterion		0.172366
Sum squared resid	2.532739	Schwarz criterion		0.296485
Log likelihood	-0.619680	Hannan-Quinn criter.		0.217860
F-statistic	39.93447	Durbin-Watson stat		0.744846
Prob(F-statistic)	0.000000			

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	20.389266	2	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG_INV	-0.059860	-0.040678	0.000022	0.0001
LOG_PEND	-2.204502	-2.900992	0.357964	0.2444

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:03

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

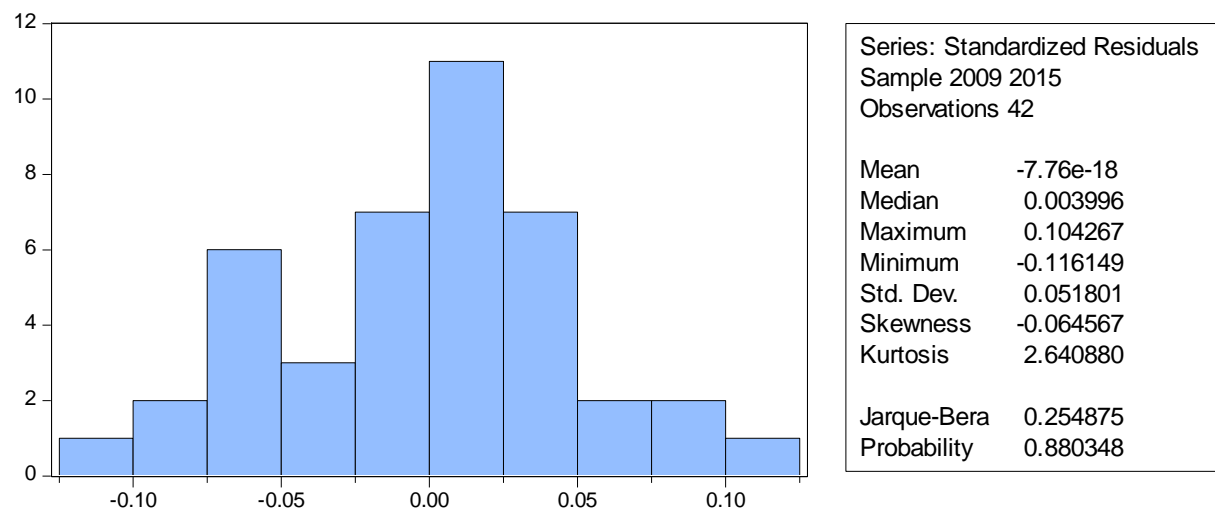
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji Normalitas X1 X2 Y



Uji Multikolinieritas

	LOG_INV	LOG_PEND
LOG_INV	1.000000	-0.221545
LOG_PEND	-0.221545	1.000000

Uji Heterokedastisitas Harvey

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.208191	Prob. F(2,39)	0.8129
Obs*R-squared	0.443674	Prob. Chi-Square(2)	0.8010
Scaled explained SS	0.794836	Prob. Chi-Square(2)	0.6721

Test Equation:

Dependent Variable: LRESID2

Method: Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:13

Sample: 1 42

Included observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.20817	11.20981	-0.999854	0.3235
LOG_INV	0.309384	0.529869	0.583888	0.5627
LOG_PEND	3.278434	8.253340	0.397225	0.6934
R-squared	0.010564	Mean dependent var		-4.277363
Adjusted R-squared	-0.040177	S.D. dependent var		3.009360
S.E. of regression	3.069217	Akaike info criterion		5.149471
Sum squared resid	367.3837	Schwarz criterion		5.273591
Log likelihood	-105.1389	Hannan-Quinn criter.		5.194966
F-statistic	0.208191	Durbin-Watson stat		1.424777
Prob(F-statistic)	0.812949			

Persamaan Regresi

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:16

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji t

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:16

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji f

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:16

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Determinasi

Dependent Variable: LOG_UNEMP

Method: Panel Least Squares

Date: 01/10/18 Time: 07:16

Sample: 2009 2015

Periods included: 7

Cross-sections included: 7

Total panel (unbalanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.565212	0.906119	9.452632	0.0000
LOG_INV	-0.059860	0.020194	-2.964326	0.0056
LOG_PEND	-2.204502	0.990978	-2.224573	0.0331

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.985749	Mean dependent var	5.771962
Adjusted R-squared	0.982294	S.D. dependent var	0.433915
S.E. of regression	0.057739	Akaike info criterion	-2.678360
Sum squared resid	0.110015	Schwarz criterion	-2.306002
Log likelihood	65.24555	Hannan-Quinn criter.	-2.541876
F-statistic	285.3201	Durbin-Watson stat	1.821281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Intercept

Variable	Coefficient
C	8.565212
X1?	-0.059860
X2?	-2.964326
Fixed Effects (Cross)	
_PROVDKIJAKARTA--C	0.176282
_PROVJABAR--C	0.487085
_PROVJATENG--C	0.116447
_PROVDIY--C	-0.872803
_PROVJATIM--C	0.093688
_PROVBANTEN--C	-0.000699

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Rheza Muhammad Wicaksono, anak pertama dari pasangan Joko Agustin Wahyu dan Yunny Kusumawaty. Lahir di Bogor, 24 Mei 1994. Bertempat tinggal di Villa Ciomas Indah Blok O2/3A RT. 004/RW. 012, Ciomas Rahayu, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat.



Riwayat pendidikan: penulis memulai pendidikan di TK Sasanawiyata, kemudian melanjutkan sekolah di SDN Panaragan 2 Bogor, SMPN 3 Bogor, SMAN 9 Bogor jurusan IPS dan kemudian melanjutkan pendidikan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta dengan Prodi Pendidikan ekonomi.

Pengalaman kerja: Praktek Kerja Lapangan di koperasi PT. Brantas Abipraya Jakarta, Praktek Kegiatan Mengajar di SMAN 62 Jakarta.